NARZĄDU
POWSZECHNEGO
OPATRZENIA CHIRURGICZNEGO

CZĘŚĆ IV.

§. 1130. — §. 1343.

przez

RAFAŁA CZERWIAKOWSKIEGO

F. Chir. i Medycyny Doktora, Profefsora wysłużonego w Akademii Krakowskiey.

w Krakowie 1816. Roku.

Poprzedniczych wiadomości do istotney nauki sztuki chirurgiczney usposabiaiących.

KLASSA IV.

O sprzętach chirurgicznych czwartego względu, tudzież Działaniach mnieyszey i większey wagi, po-policie używanych.

§. 1130. **Przez środki czwartego względu rozumieią się w chirurgii wszelkie instrumenta i narzędzia, których przystępuiący do iakiego ważnieyszego działania Chirurg, po przysposobieniu pierwszego względu sprzętów mianowicie fleytuchów; po przygotowaniu drugiego względu należytości to iest opasek właściwych i po opatrzeniu się w sosowne do potrzeby opaski niewłaściwe i tym podobne trzeciego względu sprzęty, powinien sobie zrobić wybór, iak mu okoliczności maiącey bydź przedsięwziętey pracy wskazuią. Ponieważ zaś cała istota chirurgiczney sztuki zasadza się na doskonałym i szczęśliwym uskutecznieniu zwłaszcza większey wagi operacyy, przeto zasada ta okazuie nieuchronną potrzebę, aby każdy poświęcaiący się nauce**

chirurgii uczeń iak nayusilniéy starał się między innemi chirurgicznemi wiadomościami gruntownéy nabywać znaiomości wszelkich należytych obrotów w sztuce działania. Aże przy każdym chirurgicznym działaniu potrzebny iest szczególny wybór instrumentów i narzędzi, zaczym samo z siebie wykazuie się, iż dostateczna znaiomość czwartego względu sprzętów, o których tu mowa tak iest praktykuiącemu Chirurgowi przynależyta; iak iest każdemu artyście potrzebne doświadczenie należących do iego kunsztu narzędzi.

Nim do wyszczególnienia gatunków, i użyteczności tak narzędzi iak instrumentów w chirurgii używanych przystąpię, chcę wprzód o nich pomówić w powszechności; to tylko ostrzegam, iż ściśle biorąc, w nazwiskach między instrumentami i narzędziami czynię różnice i przez pierwsze rozumiem wszelki sprzęt ostry: rznący, kolący, dziurawiący, piłuiący lub iakimkolwiek bądź sposobem kaleczący; przez drugie zaś sprzęt pomocniczy tępy.

R Z Ę D I.

O instrumentach i narzędziach Chirurgicznych w powszechności.

§. 1131. Przez instrument i narzędzie chirurgiczne rozumie się w powszechności tak sprzęt, który pomagać może do ułatwienia i uskutecznienia iakiego ręcznego

dzia-

działania sztuki. Są narzędzia iakby iakie silne albo raczéy machiny, które większą częścią stosować się mogą do pierwszego gatunku mechanicznego drąga, choć czasem stosuią się także do drugiego i trzeciego gatunku, iak się przy podanéy okazyi okaże. Częstokroć daie się widzieć ich dzielność tylko w części onegoż, lecz gdy ta połączona iest z dzielnością ręki Chirurga, wtedy razem odbywaią funkcyą doskonałego drąga, co oczywiście pokazuie, że narzędzia nic innego nie są iak tylko pomocnicze środki, których się używa do uzupełnienia roboty, i że tu zachodzi moc pewna, która ie prowadzić powinna, i bez któréy dzieło uskutecznione bydź nie może. W ogólności każdy instrument i narzędzie uważamy iako przyczynę drugiego rzędu (*causam secundariam*), która działa albo pomaga do zrobienia iakiey rzeczy, będąc kierowaną od dowcipney i doskonałey ręki; takim sposobem instrument i ręka są dwie uskuteczniaiące rzeczy, bez których operacya nie mogłaby bydź zrobiona, ta iednak iest między niemi różnica, iż ręka daiąc ruch i kierunek instrumentowi, iest pryncypalnie działaiącą, tenże zaś następnie wykonywaiącą rzeczą. Z téy to różnicy wynika podział narzędzi chirurgicznych na *naturalne* i *sztuczne*.

§. 1132. 1) *Narzędzia naturalne* są części ciała ludzkiego pomagaiące w iakiey operacyi, zwłaszcza ręce i palce, które bardzo często same przez się lepiéy informuią

Chi-

Chiruga o stanie szczególnéy iakiéy choroby niż przy pośrednictwie narzędzia. Dla téy okoliczności ręce Chirurga muszą mieć dobry utwór i składność; lepsze są dłuższe niż krótkie, i w stawach mocne bydź powinny; członki palców giętkie i zwrotne; skóra zwłaszcza wielkiego i skazującego palca delikatna dla lepszéy czułości w dotykaniu.

§. 1133. Te narzędzia naturalne przekładać należy nad sztuczne, gdy się bez tych ostatnich obeyść można; ponieważ naturalne doskonalsze daią poięcie, i bez wielkiego zachodu prędzéy i pewniey dopełniaią wszelkie zamiary Chirurga względem naciśnienia obięcia rozciągnienia, złączenia, a niekiedy rozdzielenia części. Mimoto potrzeba ieszcze, aby ręce Chirurga kierowane były od władzy oczów zdrowych, iasno widzących i przenikaiących, które natychmiast odsłaniaią nayskrytsze w naturze przypadłości, stanowiące chorobę ciężką i niebespieczną pod pokrywką oboiętnéy dolegliwości ukrytą, a ztąd do rozeznania trudną.

§. 1134. 2) *Narzędziami sztucznemi* nazywaią się wszelkie instrumenta służące do takich działań, gdzie palce Chirurga albo całe niedostatecznemi są, albo nie we wszystkich przypadkach użyte bydź mogą, słowem mówiąc: są to owe środki, których wtedy używa Chirurg, gdy ręce iego same przez się nie są w stanie to dopełnić, co sobie zamierzył.

Aby

Aby dopiero rzeczone narzędzia sztuczne mogły bydź Chirurgowi w działaniach iego dostatecznie pomocne, potrzeba, iżby on dobrze znał własności tychże, tak względem ich materyi, składu i trwałości, iako też względem przyzwoitego onychże użycia.

§. 1135. 1) *Materye*, z których sporządzaią się narzędzia chirurgiczne, bywaią różne: złoto, śrebro, żelazo, stal, mosiądz, cyna, ołów, słoniowa kość, róg, drzewo i t. d. złoto i śrebro z przyczyny swéy ciągłości i giętkości służą tam, gdzie narzędzia takowe własności, stosownie do przeznaczenia swego, w osobliwszym stopniu posiadać, i bardzo cienko wyrabiane bydź muszą. Tu szczególnie należą różne gatunki cienkich i gibkich sond, czyli delatorów, bardzo delikatnych spryc, kateterów, rurek i t. p.

Instrumenta, gdzie takiéy materyi trzeba, któraby się cienko wyrobić dała, lecz dostateczną twardość miała, iżby się narzędzie przy mocnym naciśnieniu nie złamało, ani też kształtu swego przez skrzywienie się nie straciło, z żelaza lub stali sporządzać się powinny, iako to: noże czyli bistury, igły, szczypcząźki, kurcząźki, nożyczki, lancety i t. p. stal, z któréy robią się narzędzia rznące, swidruiące, piłuiące, przekłuwaiące i t. d. powinna bydź nayprzednieyszego gatunku, doskonale hartowana. Żelazo i stal, ponieważ rdzy podpadaią, nie są więc materyą zdatną do robienia

takich instrumentów, które przez iaki czas wewnątrz ciała, a zatém w wilgoci zostawać muszą.

Miedź i mosiądz podobnież nie są dobrą materyą na instrumenta wyżey wymienione, tylko zwykły się z tego gatunku kruszców przydatkowe do iakiego narzędzia części sporządzać. Z cyny i ołowiu robią się także instrumenta, które przy nieiakiey tęgości giętkie bydź powinny, iako to są niektóre sondy i rureczki, które się w pewnych gatunkach wrzodów lub fistuł w norowatości onychże wkładaią końcem utrzymania ich otwartemi. Różne gatunki szpryc robią się także z cyny. Z słoniowey kości sporządzaią się liczne narzędzia, z rogu giętkie sondy, z drzewa rękoieści, które lżeysze i wygodnieysze są niż metalowe.

W powszechności względem materyalney zasady w każdym chirurgicznem narzędziu uważać się powinna prostota, użyteczność, i takie własności, któreby rękoięcie i kierowanie onegoż wolne czyniły, działanie Chirurga ułatwiały, choremu boleści oszczędzały.

§. 1136. 2) Co się *składu* i *dobroci* instrumentów tycze: Powinien Chirurg pryncypalnie na to uważać, aby ie otrzymał z rąk doskonałych i zdatnych artystów, żadney niepodpadaiące naganie, na jarmarkach zaś lub w fabrykach żadnych nie kupował. Naylepsze chirurgiczne narzędzia były dotąd w Anglii robione, oprócz tych są francuzkie; lubo także w wielu mieyscach i

mie-

miastach niemieckich wyborne robią instrumenta. Narzędzia rznące muszą bydź bardzo gładkie i iak nayostrzeysze. Takowy instrument powinien przeciąć włos, trzymany między końcami palców drugiey ręki, nawet gdy wiatr powiewa naprzeciw ostrzu. Chcąc doświadczyć kończatości iakiego kolącego instrumentu, n.p. igły, lancetu, lub kataraktowego nożyka, bierze się delikatna mięka skórka, wyciąga się między palcami, i przekłuwa się prostopadle instrumentem; gdy łatwo, łagodnie bez odgłosu przechodzi, wtedy ma konczatość dobrą. Nożyczki powinny się składać wolnym, i równym i nieutykaiącym ciągiem; ostrza onychże powinny przeciąć mokry pargamin lub kitaykę wszędzie iednakim rzazem. Stal musi bydź do wszystkich instrumentów przyzwoicie hartowana. Politura powinna bydź czysta, i doskonale gładka.

§. 1137. 3) *Trwałość* instrumentów chirurgicznych zależy od przyzwoitego chowania i pielęgnowania onychże, co iest nayistotnieyszą rzeczą, aby zawsze utrzymywały się w dobrym stanie. Po każdey operacyi powinny bydź dobrze oczyszczone, i znowu ostrzone, gdy tego wymaga potrzeba. Należy ie chować w mieyscu suchym; zabespieczone od wpływu powietrza i wilgoci w szafie, w małych skrzyneczkach, które powleczone bydź powinny mięką skórką, albo wysłane polsterkami z końskiego włosia lub wełny, gdzie się układaią instru-

strumenta w porządku systematycznym. Szczególniéy trzeba chirurgiczne narzędzia bronić od wszelkiéy rdzy, i dla tego należy często do nich zaglądać dla uprzątnienia rdzawych plam, ieżeli by się iakie pokazały co się w powierzchownych plamach stać może przez obcieranie ich margiem, albo niedawno wynalezionym papierem rdzę zdeymuiącym, ieżeli zaś plamy głębiéy iuż siedzą, wtedy wypada użyć pilnika. Dla tym lepszego zachowania od rdzy narzędzi, niektórzy radzą kłaść ie do proszku *lycopodium*; inni zachwalaią oléy oczyszczony z wodnisty h cząstek przez iakie ołowiane wapno, albo roztopiony szpik wołowy. Inni ieszcze za naylepsze lekarstwo konserwowania instrumentów chirurgicznych zalecaią *Butyrum Cacao.*

§. 1138. 4) Co się tycze *użycia* narzędzi chirurgicznych: Jest ono tak mnogie i rozmaite w praktyczney sztuce, iak niezliczone są chorob wypadki, i tymże zabiegaiące rękoczynne leczenia środki. Z pomiędzy wszystkich działań i sposobów używania instrumentów zdaie się bydź pierwszym incyzya czyli rznięcie, którą to operacyą każdy poświęcaiący się téy sztuce starać się powinien doskonale znać iako wstęp do dalszych chirurgicznych działań, o czym w powszechności nieco namienić umyśliłem iak następuie:

§. 1139 W liczniéyszych okolicznościach i dla różnych zamiarów robi Chirurg incyzyą częścią w skórę, częścią głębiéy w

cia-

siało. Cel tu iest, albo 1) dla wypuszczenia przeciw naturalney wilgoci; 2) dla zrobienia apertury zródełkowey; 3) dla rozszérzenia ran i wrzodów; 4) dla uskutecznienia niektórych operacyy, które się tylko na rznięciu zasadzaią.

Takowe incyzye odbywaią się różnemi instrumentami. Szczególniey używane tu bywaią: 1) *Noże* rozmaitego kształtu, iak n.p. iednosieczne i obosieczne, to iest po obu brzegach ostre iak *lancety*; daley właściwe do rznięcia noże czyli *Bistury*, które albo maią zgięcie ruchawe, albo nie maią, i takie nazywaią się *Scapella*. Bistury maią żelezce częścią proste, częścią skrzywione tak, że one albo według swey płaszczyzny, albo na brzegach są zgięte. Używa się także do rznięcia 2) *nożyc* które są podobnież różnego kształtu; niektóre maia zwyczayną formę, inne według swey płaszczyzny są skrzywione, i nazywaią się *Sanistemi*; i inne, które maią skrzywione ostrze. Nayduią się ieszcze 3) *noże* i *nożyce* maiące na końcach guziczki.

Naylepsze są noże do zrobienia czystey rany przez incyzyą. Gdzie ieszcze żadnego otworu nie ma, tam nie należy używać nożyć, ponieważ one robią ranę za niecioną. Mimo to używaiąc nożyc tę mamy korzyść, że się niemi pewnieysze rznięcie robi. Noże z prostym ostrzem są lepsze, gdzie dopiero incyzyą robić wypada; chcąc zaś przerznąć podniesiony fałd, tak iak na płaszczyznie iakiey wielką długość, bez użycia kończa.

czatości noża, zdatnieysze są do tego noże z brzusiastym żeleczcem. Ostrza skrzywione służą w krzywych i ukośnych norowatościach, oraz tam, gdzie przeciw naturalne ciała są na zawadzie, gdy się wprzód kończatość wprowadziła w ranę. Lancety są naylepsze, gdzie trzeba robić incyzyą przez całą skórę aż do samego mięsa dla zrobienia czystéy rznietéy rany. Saniste nożyce i wszystkie krzywe służą tam, gdzie wyciąc trzeba dzikie mięso w głębokiéy ranie, i prócz tego użyteczne są w wielu przypadkach. Noże i nożyce z guziczkami używane bywaią chcąc uniknąć nadweręženia, któreby się stać mogło na niektórych mieyscach ciała przez końce żelezców. Robiąc incyzyą w skórę niekiedy dobrze iest fałdować ią; nie powinna iednak bydź przerznięta cała skóra, tylko aż do tłustéy błony musi się zawsze rzaz ciągnąć.

§. 1140. Prócz przywiedzionych, należą ieszcze do powszechnie używanych chirurgicznych instrumentów, które Chirurg pospolicie zwykł przy sobie mieć, różne gatunki *szczypcząžków sondów prostych* i *rynwiastych*, *kurcząžków*, *haczków szpatlów ordynaryynych* i *do gardła*, tudzież *igły do robienia szwow.* Jnne instrumenta następnie wskazane będą przy każdéy operacyi.

§. 1141, W prawdzie możemy się szczycić, iż daleko większą liczbę, nawet przednieyszych i lepiey sporządzonych instrumentów chirurgicznych posiadamy; niż po-

sia-

siadali starożytni Chirurgowie, lecz i to przyznać musiemy, że w porównaniu geniuszów, między dawnemi i dzisieyszemi Chirurgami nie mała znayduie się różnica. Tamci gorliwi o wzrost i rozszérzenie swych wiadomości, starali się znać wszystkie gatunki narzędzi, iakie tylko w owych czasach znane bydź mogły, i oneż w całey swéy zupełności pamięcią obiąć bardziéy niż dzisieysi usiłowali. Albowiem wszelkie swéy sztuce właściwe instrumenta, machiny, potrzeby i przynależytości w iedne zebrawszy dzieło, wszystkich własności, dzielność, sposoby tychże używania, iak tylko w pierwiastkowym ustanowieniu nauki bydź mogło, przyzwoicie opisali, uczniom swym w całéy obiętości przed oczy wystawili; i potomności dla lepszego wzrostu i postępku sztuki wedłg możności opisane zostawili. Przeciwnie dzieie się w wiekach poźnieyszych. My, maiąc uposażoną licznieyszemi, przednieyszemi i doskonalszemi narzędziami sztukę naszą, nie staramy się nabydź téy potrzebney nauki, która onychże skład, własności, sposoby użycia, i tegoż skutki opisuie, i śmiało mówić można, że nie ma w tych czasach Chirurga, któryby w znacznieyszéy części znaiomość instrumentów, machin i potrzeb chirurgicznych doskonale posiadał. Ponieważ ta istotna część chirurgii bardzo zaniedbaną została, iż prócz niektórych prostych wizerunków wyobrażaiących znaiomsze tylko instrumenta i machiny, które bardziey dla rzemieślni-

ków

ków takowe robiących niż dla Chirurgów, bez obiaśnienia ich własności są wystawione, nie było dotąd tak szczęśliwego dzieła, któreby wszelkie istotne nauki chirurgiczney materyały w sobie zawierało, i do powszechney wiadomości gronu chirurgicznemu podane było. Jeszcze nie ziawił się ten mąż, któryby własność i dzielność każdego w szczególności narzędzia dokładnie wytknął, sposoby używania onegoż iaśnie wyłożył, i działania wyrozumiale opisał. Jeżeli iakie wiadomości znayduiemy, te pospolicie rozrzucone są po różnych drobnych pismach i ułomkach tak dalece, że nabydź zupełney umieiętności iest rzeczą niepodobną.

Ten niedostatek całey obiętości Nauki chirurgiczney zdaie się bydź iedną z nayistotnieyszych przyczyn, że dzisieysza chirurgia nie iest tak iak dawnieysza czynną, choć obfituie w naypięknieysze wynalazki. Jak bowiem matematyk lub artysta iaki czynnym bydź nie może w wykonywaniu swey sztuki, ieżeli zupełney znaiomości rekwizytów oneyże, nie posiada, podobnież Chirurg nie może się czynnie chwycić ręcznych działań, nie będąc oswoionym z własnościami instrumentów do swey praktyki należących. Druga przyczyna gnuśney nieczynności, która się w tych czasach widzieć daie, iest błędne mniemanie, że bez wielkiey liczby instrumentów można się obeyść przy operacyach. Jest to sposob myślenia tych, którzy mechanicznym trybem chcą

wy-

wykonać każde chirurgiczne działanie narzędziem czyli instrumentem, iaki im w ręce wpadnie, albo iaki szczupła wiadomość wziąść im dozwala, niebaczni, że każda operacya wymaga głębokiego zastanowienia tak względem wyboru instrumentów do stanu rzeczy stosownych, iak względem dostateczney zręczności kierowania onemi. Obie wspiera się na doświadczeniu. Doświadczenie robi Chirurga zręcznym i smiałym we wszelkich trudnych i ażardownych działaniach, lecz zręcznieyszy iest ten, który dokładnie zna swe instrumenta, ich własności i skutki.

§. 1142. Znaiomości zaś instrumentów i narzędzi chirurgicznych nabydź nie można w tym stanie rzeczy, w iakim się znayduią rozrzucone po różnych pismach, który to nieład uczniom chirurgiczney szkoły zawsze kładł tamę do postępku w swey sztuce. Wiedzieć iednak należy, iż opis instrumentów i narzędzi w chirurgii używanych składa istotną część Nauki chirurgiczney i iest tak bardzo obszerny, iż osobliwego wymaga traktatu dzieła, gdzieby w całey swey rozległości gruntownie wyłuszczone bydź mogły, przeto do opisania tych rzeczy zostawiam sobie sposobność w drugiey połowie tego dzieła, to iest: w praktyczno-operacyyney części; tu zaś te tylko wyliczę instrumenta i narzędzia, które iako naypospolitsze we wszystkich opatrowaniach używane bywaią.

ROZ-

ROZDZIAŁ I.

O narzędziach chirurgicznych w szczególności.

§. 1143. Wielka iest liczba instrumentów i narzędzi, które chirurgia w swym arsenale zachowuie; nie wszystkie iednak w działaniach swych do użycia bierze. Jedne w wielkich tylko operacyach mieysce maią, drugie w samych przypadkach praktyki położniczéy używane bywaią, a inne iedynie do rozczłonkowania ciał martwych służą. Mimo te szczególne znayduią się w chirurgii instrumenta i narzędzia powszechne, które w każdym działaniu opatrowania chorego, w goieniu ran, wrzodów i tym podobnych uszkodzeń ciała Chirurgowi tak dalece są potrzebne, iż zdarzaiące się częste przypadki wymagaią, aby ie miał w pewney liczbie przy sobie, i te słusznie nazwać się mogą *kieszonkowemi*, iakoż zadawniony iest zwyczay u Chirurgów nosić one w futeraliku lub skurzanéy torbeczce. Dla wiadomości początkuiących w praktyce chirurgicznéy uczniów, osądziłem za rzecz przyzwoitą położyć tu rejestr naypotrzebnieyszych w codziennym prawie używaniu narzędzi do wymienionych dopiero zamiarów służących, odosobnionych iednak od instrumentów, które iako sprzęty do krwawych przedsięwzięć należące w następnym Rozdziale wymienione będą.

Na-

Nazwisko narzędzia.	*i użycie onegoż.*
1. Szpatel. *Spatula. la Spatule. ein Spatel:*	do rozciągania plastrów, smarowania maści i t. p.
2. Kurcząźki. *Tenaculum forceps. Tenailles forceps. die Zange:*	do zdeymowania z ran przyłożonych opatrzenia sprzętów.
3. Kurcząźki obustronne mnieysze:	do odeymowania drobnieyszych części narządu opatrzenia.
4. Szczypciąźki spiczaste. *Volsella. Pincettes. Zanglein.*	do wyciągania z głębi ran pozostałości od narządu opatrzenia.
5. Szczypciąźki subtelne i mnieysze:	do wyciągania z ran drobnieyszych szczątków.
6. Kleszczyki z pierścionkiem. *Tenaculum. Tenette. Ringel zange:*	do wydobywania z ran mocno utkwionych kości.
7. Szpatel mirtowy z trzonkiem ryławistem. *Spatula mirtiformis. la Spatule mirtiforme. das Mirtenblatt.*	do oczyszczania zewnętrznego ran, i wprowadzenia wewnątrz ostrych sprzętów.
8. Mirto liść mnieyszy okrągły, mający na końcu szrubkę:	do obcierania ran zewnątrz i wycierania wewnątrz.
9. Sonda czyli pręcik. *Specillum explora-*	do doświadczania wewnętrznego ran, lub to-

Nazwisko narzędzia	*i użycie onegoż*
torium, stylus. la Sonde. der Sucher das Sucheisen.	głębokich i ciąsłych uszkodzeń ciała.
10. Sonda czyli pręcik cieńszy:	do podobnych zamiarow jak poprzedzająca sonda.
11. Sonda czyli pręcik włoskowaty:	do śledzenia norowatych uszkodzeń.
12. Precik rogowy giętki:	do dwoistych otworów ran, fistuł i t. p.
13. Pręcik z uszkiem:	
14. Delator długi, szrubowany, mający na końcu uszko:	do przewleczenia wrzodowatości zbyt głębokich i rozciągłych.
15. Delator rynwiasty maiący na końcu łyżeczkę płaską:	do wprowadzenia leków płynnych i suchych wgłąb rany.
16. Delator prosty z łyżeczką głęboką na końcu:	do wpuszczania w rany oleyków, balsamów i t. p.
17. Sonda grubsza z łyżeczką chropowatą:	do wydobywania z ran ołowiów i innych twardych rzeczy.
18. Rynienka zwyczayna tępa. *Sulcus obtusus. le Canale obtuse. die Stumpfe Rinne.*	do wprowadzenia i kierowania w głębi rany nożów lub nożyczek dla rozszérzenia onéyże.

Nazwisko narzędzia.	*i użycie onegoż.*
19. Rynienka cienka szpiczasta. *Sulcus acutus. Sonde a panarice. die spitzige Rinne:*	do wprowadzenia i kierowania lancetu w ranach bardzo subtelnych.
20. Rurka dla kamienia piekielnego. *Repositorium pro lapide infernali. Höllenstein Stecken.*	do wytrawienia nadrostków w ranach i wycierania wrzodowatych nieczystości służącego.
21. Kateterów czyli lewarków różney wielkości kilka:	do pompowania uryny osobom dorosłego wieku.
22. Lewarków mnieyszych różney grubości kilka:	do odciągania moczu dzieciom i osobom subtelnego składu.
23. Lewarki dla niewiast:	do wyprowadzenia uryny.
24. Pręt z kości wielorybiey:	do zepchnięcia ciał utkwionych w gardle.
25. Drut śrebrny *P. Petit.*	do wyciągnienia tychże.
26. Sikawka mierna gardłowa.	do sprycowania i czyszczenia.
27. Sikawka maciczna:	do czyszczenia pachwy macicy.
28. Sikawka mnieysza pospolice ranną zwana:	do wprowadzenia leków płynnych do ran lub wrzodów głębokich.

Nazwisko narzędzia.	*i użycie onegoż.*
29. Sikawka mała trypowa:	do czyszczenia męskiego członka:
30. Sikawka subtelna i przyzwoitego kształtu:	do sprycowania nosa, uszów i podobnych wydrążałości ciała.
31. Syrynga większa. Sipho clismaticus. Klistirsprütze:	do dawania zwykłego domowego lekarstwa.
32. Syrynga mnieysza:	do dawania enem dzieciom.
33. Syrynga z lulką i cybuchem wężowa tém *Sipho fumalis*:	do wpuszczania dymu tytuniowego wstołcową kiszkę.
34. Mieszek z lulką i cybuchem:	do podobnych suchych enem.

ROZDZIAŁ II.

O instrumentach przyręcznych i domowych.

§. 1144. Jak narzędzia w Rozdziale poprzednim wyliczone, które instrumentom w krwawych działaniach nieiako posługuią, iedne są kieszonkowe a drugie zapasowe; podobnież instrumenta niektóre znayduią się zawsze przy ręce Chirurga, inne zaś mniey używane w domu iego; z tąd pierwsze *przyręcznemi* a drugie *domowemi* nazwałem. Niżey położony rejestr zawiera w sobie zbiór instrumentów w pospolitéy praktyce używać się zwykłych. Nie wyszcze-

szczególniam przyręcznych znaiąc dobrze, iż doświadczony Chirurg mnieyszą liczbą tego gatunku instrumentów tyle uskutecznić potrafi, ile świeżo praktykuiący większą. Mimo to obranie sobie pod rękę tak narzędzi, o których w poprzedzaiącym Rozdziale mówiono, iako też instrumentów ma zawsze Chirurg według rozległości swéy praktyki wolne. Lubo instrumenta domowemi odemnie nazwane do częstego w praktyce codzienney używania nie są przeznaczone, a zatym do ręki Chirurgowi mniéy potrzebne, z tym wszystkim zostawać one maią w dobrym zachowaniu i gotowości na wszelki przypadek, co się także o narzędziach zapasowych rozumieć powinno. Na końcu dołączone są dwa osobne rejestra, ieden: pospolicie w praktyce położniczéy używanych, drugi: do rozczłonkowania trupów potrzebnych instrumentów, które oddzielnie chować należy.

Nazwiska instrumentów i użycie onych.

1. Brzytew. *Novacula: Rasoir. das Putzmesser:* do oczyszczania z włosów mieysc rannych.

2. Nożyczki pospolite: do sporządzania sprzętów opatrzenia, obcinania plastrów i t. d.

3 Nożyczki angielskie równe: do rozszérzania ran płytkich.

4. Nożyczki krzywe *Forfex curvus. Ciseux courbe, Krumme Schere:* do rozprzestrzenienia ran norowatych.

5.

5 **Nożyczki wypukłe sanięte.** *Forceps inflexus. Ciseaux pliée. Gebogene* oder *Schlitten Schere:* do wycinania obcych ciał w głębi ran wydrążałych.

6. **Bistur czyli nóż równy.** *Culter rectus. le Bistuire droite. Gerdbes messer:* do rozrzynania ran ciasnych płytkich.

7. **Nóż wklęsły.** *Culter concavus. le Bistuire concave. Eingebogenes messer:* do rozszérzania ran nieco głębszych.

8. **Nóż wypukły.** *Culter convexus, le Bistuire convexe. Aufgebogenes messer:* do otwierania wrzedzienic wydatnych.

9. **Nóż z guzikiem.** *Culter cum nodulo. Couteau a buton. Knopfipgtes messer:* do rozprzestrzenienia norowatych ciasnych ran i wrzodów.

10. **Nóż ukryty.** *Culter occultus. le Bistuire cacheé. Verborgenes messer:* do poprawienia niedostatecznych otworów w głębokich ranach.

11. **Lancet wielki széroki.** *Lanceola major. Grande Lancette. Grosse Lanzet:* do otwierania zamkniętych wrzodów i wrzedzienic.

12. **Lancet średni.** *Lanceola mediocris:* do podobnych czynności.

13. **Lancet ukryty.** *Lanceola occulta. le Lancette cacheé. Verstekte Lanzet:* do otwierania wrzodów w wydrążałościach ciała ukrytych.

14. **Lancet ukryty** *Faryngotom* **zwany:** do otwierania wrzedzienic w gardle, i robienia przeciw-otworów

15.

15. Lancetów małych 6 w futeraliku: do różnych działań i krwi puszczania.

16. Sznipry dwa w puzderku: podobnież do krwi puszczania.

17. Jglica széroka lancowata. *Acus larga lanceolata. Aegille lanceé ou espadon. Breite Lanzet nadel:*

18 Jglica okrągła, sonda ostra: oboie służy do robienia zawłok.

19 Jgły stosownego kształtu: do szczepienia ospy.

20. Jgieł różnéy wielkości sześć: do zszywania warg rany.

21. Trokar czyli troygraniec: do wypuszczania wezbranych płynów.

22. Baniecznik, bańki, kaganek: do skaryfikacyi

23. Puszczadło weterynarskie. *Phlebotomus. Flamme Loss-Eisen:* do krwi puszczania koniom, bydłu i t. d,

24. Żelazo na cauteria: do trawienia ogniem.

25. Zbiór instrumentów amputacyynych: do odłączania członków zepsutych od zdrowego ciała.

26. Zbiór instrumentów do twardych części to iest kości: skrobania, piłowania, świdrowania służących.

27. Kleszcze proste, krzywe, składane: do wyrywania zębów.

28. Pelikan, klucz angielski, tak zwana kozia stopka: do wyciąggania korzeni czyli szczątków zębów

29. Leyka do wprowadzenia rozpalonych

nych zelaz i kilka do tego stosownych narzędzi: do robienia kanteryów przez przypalanie wielce bolesnych wydrążonych zębów.

Instrumenta i narzędzia w położniczéy sztuce używane.

1. Pręt rogowy z mocną iedwabną taśmą: do wyciągnienia płodu w czasie ciężkiego obrotu.

2. Podważka całkowita lub rozdwoiona w środku: do wyważenia mocno utkwionego lub zaklinowanego płodu.

3. Kleszcze *P. Levret* lub *Smelli*: do pociągnienia płodu za głowę.

4. Jeden lub dwa tępe haki służące w czasie obrotu: do ciągnienia płodu za ostatkowe członki.

5. Nożyce czyli *perforatorium P. Smelli, Biug* lub *Levret*: do otwierania głowy uwiązłey w miednicy.

6. Nóż krzywy maiący kształt pół miesiąca: do rozebrania nieżywego płodu wewnątrz macicy.

7. Nożyczki z końcami tępemi: do urzynania pępowiny.

8. Różnego gatunku krańce, podstawki maciczne w czasie potrzeby: do wsparcia i utwierdzenia w swém mieyscu opadaiącey macicy.

9. Pompa szklana: do odciągania zatrzymanego pokarmu.

10. Bańki płaskie: do odbieranià zbytniego pokarmu.

11.

11. Kapelusiki druszlakowe z kości słoniowéy: do ochronienia zbyt bolesnych brodawek piersi.

Instrumenta i narzędzia do rozbterania trupów.

1. Brzytew pospolita: do oczyszczenia części z włosów.

2. Noże dwa grube i ostre, mocno osadzone w trzonkach: do rozrzynania chrząstek i t. p. twardszych części ciała.

3. Nożyczki mocne i dobrze wyostrzone równe: do przecinania powłok zewnętrznych i innych miękich części.

4. Nożyczki mocne zakrzywione: do wyimowania części w głębi ciała nayduiących się.

5. Szczypciążków para lub więcéy: do przytrzymania części śliskich.

6. Haczyków z trzonkami 2, i kilka bez trzonków poiedynczych i podwoynych: do trzymania różnych miękich części pod czas szperania w wnętrznościach.

7. Bisturg mnieysze w trzonkach: do rozbierania części miękich.

8. Sondy czyli pręciki żelazne cieńsze i grubsze: do dochodzenia stanu różnych krwawych naczyń i miękich części.

9. Rurki mosiężne mnieysze i większe, proste, i krzywe: do rozdymania i dochodzenia stanu błon i naczyń.

10, Rynewek dwoiskich para: do kierowania instrumentów ostrych.

11.

11. Piłka z szrubami: do rznięcia czaszki głowy.

12. Dłótko z rękoieścią mocną: do rozwierania kości czaszkowéy.

13. Nóż w końcu széroki i cienki: do rozbierania mózgu.

§. 1145. Iż gotowość instrumentów i narzędzi na każdy przypadek praktykuiącemu Chirurgowi iest nieuchronną potrzebą, żadnéy wątpliwości nie ma, lecz i to przyznać należy, że iemu w wykonywaniu swéy sztuki również potrzebny iest zapas sprzętów pierwszego, drugiego i trzeciego względu w poprzednieý nauce wymienionych, iżby on nie wtedy dopiero, co się często z uszczerbkiem cierpiącéy ludzkości dzieie, szukał materyału dla sporządzenia stosownych do okoliczności środków, gdy z niebeśpieczeństwem życia chorego połączony przypadek wymaga natychmiast użycia onychże, i kiedy cały iego umysł iedynie zwrócony bydź powinien na iak nayprędsze danie ratunku nieszczęśliwemu. W dzisieyszéy chirurgicznéy rzeszy mało się znaydzie tych, którzyby się rządzili takowemi prawidłami, a przeto pospolicie tak bywa, że oni przez swą lekko ważącą oboiętność w przygotowaniu sobie na niespodziany wypadek sprzętów, częstokroć w niebeśpieczeństwie śmierci zostawuią uszkodzonych. Przekonany nie iednym przykładem podobnych przypadków umyśliłem tu Chirurgów młodych zabieraiących się do praktyki na-

po-

pomnieć, aby naypotrzebnieysze do wykonywania swéy sztuki należytości zawsze w pogotowiu mieli, ieżeli nie chcą stać się winnemi grzéchu przeciw powołaniu swemu, i cierpieć na własną h ńbę wyrzutów, że czcze tylko imię noszą, nie zaś godność wiernego i społeczności użytecznego urzędnika zdrowia.

§ 1146. Chcąc zaś bydź przygotowanym do dania pomocy cierpiącemu w każdym uszkodzenia przypadku: należy 1) przez znacznéy ilości szarpii sporządzone mieć fleytuchy i inne pierwszego względu sprzęty; 2) trzymać przygotowane dla ługiéy potrzeby opaski właściwe, a zwłaszcza te, które w nagłych przypadkach używane bywaią, i w swym sporządzaniu dłuższego wymagaią czasu; 3) trzeba mieć także na doręczu tampony, łubki, leszczotki, złóbki, lagi, temblaki, turnikiet, i t. p. trzeciego względu sprzęty; nakoniec 4) instrumenta i narzędzia powyżéy wymienione. Opatrzony w te przynależytości Chirurg, dopiero zdatnym bydź może do uskutecznienia niespodzianych przedsięwzięć chirurgicznych, i dać iasne dowody swéy rzeczywistéy usługi.

§. 1147. Z samey iuż natury rzeczy widocznie pokazuie się, iż czwartego względu sprzęty mianowicie instrumenta maią nierozerwany związek z sprzętami trzech poprzednich względów tak dalece, iż Chirurg zabieraiący się do użycia instrumentów, powinien iuż mieć przygotowane pier-

wsze-

wszego, drugiego i trzeciego względu materyały, bez których bowiem nie mogłby przedsiewziąść żadnego ważnego chirurgicznego działania, tym mniéy potrafiłby uskutecznić zamiar dostatecznie ratowania chorego.

Skończywszy wyszczególnienie instrumentów i narzędzi w pospolitéy praktyce używać się zwykłych przystępuię teraz do dalszey założoney odemnie materyi, w któréy okażę, iak dopiero rzeczone chirurgii pomocnicze środki w przedsięwziętych działaniach sztuki używane bywaią.

RZED II.

O działaniach chirurgicznych pospolitych mnieyszéy wagi.

§. 1148 Przez działanie chirurgiczne rozumie się wszelka czynność Chirurga, który albo bezpośrednie samą ręką, albo pośrednie z pomocą pewnych narzędzi ratunek przynosi choremu dla przywrócenia mu zdrowia. Starożytni biegli w sztuce Chirurgowie takowe działania dzielić zwykli na, cztéry klassy znane pod nazwiskami: *Diæresis, Synthesi, Exeresis, i Prothesis.*

1) *Diaeresis, Divisio* (la Dierése, division die Trennung) znaczy Rozdzielenie, które zawiera w sobie owe działania, gdzie potrzeba wymaga rozłączyć spoione części ciała.

2) *Synthesis, Reunio* (la Synthése, reunio.

unio. die Vereinigung) znaczy ziednoczenie, które zawiera w sobie czynności maiące za cel, aby połączyć części przeciw porządkowi natury rozdzielone.

3) *Exeresis. Extractio* (l' Extraction. die Ausziehung) znaczy wyprowadzenie, która to czynność zasadza się na wyciągnieniu ciał obcych, których obecność przeszkadza odbywania funkcyy ciała, lub cale ie znosi.

1) *Prothesis Additio* (Prothése, l' addition. die Ersetzung. das Ansetzen) znaczy nadstawienie, które zawiera w sobie czynności nadgradzaiące niedostatek iakiéy naturalnéy części przez dodanie zrobionéy za pomocą sztuki.

Ponieważ położony tu według dawnego zwyczaiu rozkład zdaie się bardzo ogólny, i do porządnieyszego klassyfikowania działań chirurgicznych zwłaszcza dla początkuiących Chirurgów niedogodny, przeto umyśliłem wszelkie sztuki chirurgicznéy działania opisać podług istotnego ich zamiaru, i oneż wyszczególnić w przyzwoitym porządku, począwszy od nayprostszych mnieyszéy wagi czynności aż do nayważnieyszych działań, iak się w następuiących Rozdziałach okaże.

ROZ-

ROZDZIAŁ I.

O Działaniach chirurgicznych przez zewnętrzne oczyszczanie ciała czerstwość zdrowia utrzymuiących.

§. 1149. Że utrzymowanie ciała w czystości wiele przyczynia się do iego zdrowia, nie ma podobno, ktoby o tym wątpił; lecz zewnętrzne chirurgiczne środki działania, o których mowa, daleko mocniey utrzymuią zdrowy stan ciała, o czym przekonywaią nas ichże skutki od samych początków rozwiiania się sztuki zdrowia aż do naszych czasów ciągle doświadczane. Chcę tu mówić o kąpielach.

Kąpiele tak dawno są używane iak świat stoi; wszystkie narody zapatrywały się na nie, iako na sposob zachowania zdrowia, prawo Moyżesza poleciło kąpiele w szereg uczynków religiinych czyli zakonnych Mahometanie idą w téy mierze za śladami ludu Bożego. Każdy Muzulman myie się codzień, bądź że Religia mu to przepisuie, bądź dla ochędostwa, bądź dla zbytku. Ogółem mówiąc Narody wschodnie częściey daleko używaią kąpieli niż Narody Europeyskie, a pomiędzy Europeyczykami nayczęściey kąpią się Anglicy i Holendrzy iedynie dla ochędostwa.

Wziąwszy powszechny skutek kąpieli, rozumiem letniéy, na uwagę, iż ona dzielnie otwiera pory, przez które uciążliwe, a częstokroć szkodliwe ciału ludzkiemu wilgo-

goci maią wszelką wyparowania łatwość, koniecznie przyznać musiemy, że starożytność troskliwa o zachowanie w czerstwym stanie ludzkiego ciała powszechne używanie kąpieli słusznie zalecała. Dzisieysza sztuka zdrowia wchodząca głębiéy w skutki tak ciepłéy iak zimnéy kąpieli, licznieysze ieszcze przyznaie kąpielom zbawienne dla dobra ludzi przymioty, o których w następuiących Wydziałach obszernie mówić postanowiłem.

WYDZIAŁ I.

O kąpielach mokrych.

§. 115. *Kąpiele mokre* są albo naturalne albo sztuczne. *Pierwszych* wody wytryskaią z wnętrzności ziemi, i obdarzone są iak emi szczęśliwemi własnościami, iak n.p Cieplicezne. *Kąpiele sztuczne* są dziełem kunsztu, i robią z lekarstw ścieraiących, stężaiących, aromatycznych gotowanych w pospolitéy wodzie.

Między kąpielami naturalnemi mieszczą się także kąpiele domowe i wody rzeczne. Pierwszych używaią zimno lub letnio podług zamierzonego celu. Kąpiele zimne są powszechnie używane w Anglii; od kolebki przyzwyczaią do nich dzieci; uważaią ie za zdatne do zapobieżenia wielu chorobom, do uleczenia pedogry, rumatyzmu, dolegliwości macicznych i do wzmocnienia temperamentu, dla tego w Anglii bardzo

ma-

mało bywa dzieci rachitycznych. Ten sposob zaczyna bydź przyiętym we Francyi; życzyć należy, aby się także u nas stał powszechnym.

Kąpiele zimne są toniczne; nad nie lepszego nie ma sposobu uleczenia osob słabowitych, wzmocnienia cyrkulacyi; usposobienia włokien do odwrotnego działania na płyny; tudzież utrzymania równowagi w ekonomii zwierzęcéy. Nałóg, którego zażywamy oswaiaiąc się z zimnem, hartuie ciało, które się staie mniéy czułym. Rzym dla tego miał żołnierzy zdrowych i mocnych, że mieszkańcy iego często używali kąpieli zimnéy.

Kąpiele wód rzecznych są pewnym sposobem lekarstwem przeciw przypadkom, które upały lata za sobą pociągać mogą. Woda wnika w ciało porami ię pochłaniaiącemi, i zanosi w krew ochłodę zbawienną i bardzo zdatną do poskromienia zburzenia onéyże. Podobnież zalecać można takowe kąpiele we wszystkich przypadkach, gdy duchy tłumem nieporządnym krążą po kanałach sucho-żyłowych; kiedy krew pędem wznosi się do głowy, iako to w obłąkaniu rozumu, które zawisło od gwałtownéy gorączki, w szaleństwie, w gorączkach przerywanych, które panuią pod czas wilgotnego i dżdżystego lata; widziano nawet szczęśliwe ich skutki w wściekliznie. Nie trzeba się lękać, aby kąpiel zimna nieprzytłumiła transpiracyi. Doświadczenie uczy,

że

że osoby wchodzące z kąpieli takowéy do łóżka wkrótce się pocą.

Są iednak pewne prawidła, które zachować należy chcąc użyć kąpieli zimnéy; to iest aby nie nagle lecz z wolna wchodzić w wodę, zwłaszcza w zimie, i nie długo w niey bawić, owszem bardzo krótko. To ostrzeżenie ściąga się szczególniéy do osob słabowitych i tłustych. Kąpiele zimne, mówi *P. Huxham*, wzbudzaią pewny gatunek przystępu gorączki przerywanéy; krew wtedy odepchnięta ku sercu zatrzymuie się w arteryach skórnich; lecz iak tylko kąpiący się wyydzie z wody, natychmiast ustaie opór, a ciepło staie się ogólnym w miarę krwie, mogącéy wolno wpływać w arterye włoskowate. Człowiek słaby może umrzeć siedząc długo w kąpieli zimnéy tak, iak zginąć może od przystępu gorączki z przyczyny oporu, którego doznaie serce w wykonywaniu swych funkcyy.

Kąpiele domowe rozciągleysze maią użycie niż kąpiele zimne, a nie mniéy z nich odnieść można korzyści; zbyt często iednak brane pociągnęłyby za sobą okropne skutki. Woda na te kąpiele bierze się pospolicie letnia, cokolwiek stopień ciepła naturalnego ciała przewyższaiąca. Naylepsza iest deszczowa, gdy ią mieć można. W niedostatku téyże użyć można wody rzeczney lub studziennéy, twardość iéy poprawuiąc przez gotowanie, albo przez dodanie dwóch kwart mleka lub nieco łagodnego ługu.

Przygotowanie kąpieli robi się okry-

waiąc wewnątrz wannę prześcieradłem. W iednym końcu kładzie się poduszka słomiana, na którey osoba biorąca kąpiel ma usiąść. Potym leie się do tey wanny kilka wiader zimney wody, w reszcie przylewa się wody wrzącey, i miesza się mocno, aby się wody należycie poiednoczyły z sobą. Stopień przyzwoity ciepła wody na kąpiel iest ów który na ręce nie skutkuie gorąca, lecz iest nieco większy niż wody letniey. Potrzebuiący kąpieli wsiada do wanny, aby mu woda dochodziła do szyi; wanna przykrywa się prześcieradłem. Chory siedzi w kąpieli dłużey lub krócey według swey siły, wieku, temperamentu, i choroby. W zimie iest rzeczą potrzebną odnawiać ciepłość wody przylewaniem wrzącey. Słabowitym daie się bulion w półgodziny po weyściu do wanny; ieżeli iest zamiar ochłodzić lub przeczyścić krew, daie się serwatka klarowana, roztworzona dekoktem paproci w wadach skorbutowych i skórnich. W łazniach publicznych maią dwa kanały, ieden ciepłey, drugi zimney wody, które dostarczaią do wszystkich wanien wody podług potrzeby kąpiącego się za pomocą kurków.

Kąpiele takowe są pożyteczne we wszystkich przypadkach, gdzie trzeba nadać gibkości włoknom muskularnym, poskromić zbyteczny bieg humorów, uspokoić uporczywy ból głowy, zapobiedź kurczowym napaściom, boleściom nerek, frenezyi, bezsenności, zawrotowi; zbawienne są w go-

rącz-

rączkach iednodziennych i zapałaiących, w zatamowaniu uryny, w gorącości z wnętrzności, w żołtaczce, w chorobie białey; pomocne są w ospie, aby się lepiey wyrzuciła, nayszczęśliwiey zaś skutkuią w obłąkaniu rozumu, manii i t. d.

Kąpiele ciepłe mineralne skutkuią cudownie w chorobach chronicznych, którym towarzyszą choroby skórnie; uspakaiaią bóle rumatyczne, oddalaią odurzałość, trętwienie, spinanie i drżenie członków. Ponieważ równe ciepło onychże trzyma pory otwarte, dopokąd chory zostaie w wannie, cząstki mineralne łatwo przenikaią w rosochatości włoskowate, i zanoszą swoią dzielność w wszystkie części. Lubo te kąpiele pożyteczne są i godne zalety w przypadkach, któreśmy wytknęli, iednak byłyby szkodliwe w pewnych okolicznościach, iako to w epilepsyi i zawrotach, w suchotach, w dolegliwościch hipokondrycznych i histerycznych; dla czego z wielką ostrożnością zalecać ie należy.

Kąpiele sztuczne robią dodaiąc rzeczy, które mniemaią zdatne do pokonania mianych przed sobą chorób. Aromatyczne robią warząc rośliny teyże własności w prostym czerwonym winie, które do kąpieli leią. Takowe kąpiele są bardzo zdrowe i rezolwuiące; używaią ich pożytecznie w infiltracyi nóg, w kachexyi, żołtaczce i w wszystkich chorobach, gdzie trzeba zmacniać włokna. *P. Van Swietten* radzi kąpiele z zioł antyskorbutycznych w zamiae

rze zpędzenia skaz, które skorbut zostawił wypiętnowane na skórze, a ponieważ nogi prędzey i częściey temi skazami rażone bywaią, niż inne części, więc w takich przypadkach moczyć nogi radzą lekarze.

Moczenie nóg aromatyczne, iak się powiedziało, wyprowadza cudowne skutki w bólach spasmodycznych głowy, w fluxyach oczów, w dychawicy konwulsyynéy, w zatrzymaniu upławów, w palpitacyach serca, w gorączkach gwałtownych, w obłąkaniu rozumu i t. d. Są tego dowody, że moczenie nóg przez półtory godziny zrana i wieczór przez trzy dni powtarzane pociągnęło wypływ miesięcznego dość długo zatrzymanego czyszczenia, i zniosło obłąkanie rozumu, trudność oddechu, i wszystkie inne śmiertelne przypadłości.

Są pewne okoliczności, które nie dozwalaią zanurzyć w kąpieli całego chorego, bądź, iż się obawiać należy, aby impressya wody fizyczna i mechaniczna niesprawiła iakiego złego skutku; bądź dla tego, by go całkowita kąpiel nie osłabiła; albo, że cała kąpiel zdaie się niepotrzebna. W takowych zdarzeniach przepisuie się półkąpielek. W tym zamiarze chory siada w wannie tak, aby woda nie wstępowała wyżey iak do pępka. Takowa kąpiel iest bardzo dobra do uśmierzenia zapalenia części rodnich; do rozwolnienia zatrudnień niższey przestrzeni brzucha; do pokonania kolki nerkowéy i wątrobnéy; do rozpędzenia

nia rozdęć dróg moczowych; do otwarcia wolnego wypływu u kobiet.

WYDZIAŁ II.

O *łazniach i podkadzeniach.*

§. 1151. Gatunek kąpieli, która się bierze w izbie dobrze opatrzoney i zamkniętéy, napełnionéy waporami gorącey wody, nazywa się pospolicie *łaznią* lub *wanną suchą* Takie kąpiele sprawuią bardzo obfite poty, szkodzą często, płucom i głowie. Trudnoby nawet było wytrzymać ie nieopatrzywszy sobie ust i głowy od działania tych waporów. Ludzie młodzi, podeszli w wieku, pletorycy, kachektycy i suchotnicy niepowinni zażywać suchéy wanny; dla daleko ważnieyszych przyczyn należy ią cale zabraniać niewiastom ciężarnym, osobom podległym żywym passyom duszy, w krwotokach i rozwolnieniach żołądka. Nie masz atoli skuteczznieyszéy kąpieli na wzbudzenie transpiracyi zatrzymaney, i którąby była dzielnieyszym i łagodnieyszym razem lekarstwem miękczącym, ścieraiącym i rozwalniaiącym, iak iest sucha wanna.

Przestrogi, na które pamiętać należy przed wzięciem suchéy wanny, też same są, iak w używaniu kąpieli. Wychodząc zaś z iakieykolwiek bądź łazni, kąpieli lub suchéy wanny bardzo pożyteczną iest ostrożnością wytrzeć ciało suchym ręcznikiem, wniść do łożka wygrzanego, napić się ciepłego

ro-

rosołu albo bulionu, i odpocząć godzinę iednę lub dwie Jeżeli letnią porą biorą się kąpiele, można po dwóch godzinach wynijść na przechadzkę. W zimie lepiéy iest nie tak prędko wystawiać się na zimne powietrze.

Piasek rozgrzany sztuką lub promieniami słońca na brzegach morskich lub rzecznych, iest kąpielą zaleconą na bóle rumatyczne, na wzdęcia czyli napęcznienia edematyczne nóg i rąk. Otręby ciepłe, tudzież liście bzowe, hebdowe, brzozowe i t. p. rozgrzane w piecu do takiego stopnia ciepła iakie znieść można, czynią ten sam skutek w rumatyzmie, scyatyce, i t. p. chorobach.

Podkadzenie (Fumigatio, Suffitus) iest także gatunek suchey wanny, który acz rzadko używany bywa, ma iednak swe szczególne skutki. Podkadzenie robi się albo dla zapobieżenia niektórym chorobom, albo dla ochronienia się od nieczystości powietrza lub zarazy, niekiedy także ludzie maiętni używaią go dla zapachu, do czego zwykło się używać wonnych żywic iako to benzoesu, storaxu, olibanu, bursztynu i t. p. które się kładą na zarzące węgle. Czasem na różne maciczne affekcye używa się ciał mocnego nieprzyiemnego zapachu, iak iest galban, *asa foetida*, stróy bobrowy i inne.

Dawni lekarze uzywali podkadzeń na wrzody weneryczne, pospolicie brali półtory uncyi cynobru, pół uncyi albo sześć drachm

drachm gummy i trzy drachmy wzmacniaiącego proszku, z tego robili trociczki dodawszy nieco terpetyny. Zamykali oni w pokoiu dobrze opatrzonym chorego, i za pomocą tego sposobu wzbudzali w nim saliwacyą.

ROZDZIAŁ II.

O działaniach chirurgicznych przez wewnętrzne oczyszczenie wydrążeń ciała leczących.

§. 1152. Do oczyszczenia i leczenia wydrążeń ciała w chirurgii używane bywaią różne płyny, które za pomocą właściwey do tego syryngi to iest: sikawki wstrzykuią się wewnątrz iakiey części ciała. Takowe wstrzykiwania dzieią się w różne bądź przyrodzone, bądź z choroby iakiey powstałe otwory ciała, iako to: w kiszkę stolcową, w pachwę maciczną, w macicę samą, w członek męski, w pęcherz moczowy, w nozdrza, w uszy; podobnież w otwory ran, fistuł, wrzodów wrzedzienic i t. d. zwykły się zaś czynić wodą prostą, lub z ziołami gotowaną, mlékiem, miodem syconym, i tym podobnemi płynami według Chirurga zamiaru, który zwykł bydź różny iako to: dla uśmierzenia bolu, rozpędzenia zapaleń, oczysczenia wrzodów, od miękczenia skirów, rozwolnienia części wewnątrz zbyt ściśnionych lub rozpręźonych, albo też końcem rozcieńczenia kleistości, pociągnienia iakiey gęstey zatykaiącey materyi, lub dopię-

pięcia innych tym podobnych zamiarów, a pryncypalnie dla opłukania z nieczystości wewnętrznych części ciała. Do działan tego gatunku szczególniey należą enemy i wstrzykiwania, o których w następuiących wydziałach.

WYDZIAŁ I.

O używaniu enem.

§. 1153. Pod nazwiskiem *enemy* (Clysma. Klystier) rozumie się lekarstwo płynne, które pewnym iakimsiś zamiarem wprowadza się w kiszkę stolcową. Do tego używa się macherzyny mocno przywiązaney do rurki rogowéy lub drewnianéy, albo co lepsza bierze się syrynga cynowa, którą do kanału kiszkowego wyżey wprowadzić można płyn niż za pomocą rzeczoney macherzyny.

Zamiar używania enem iest różny. Są bowiem: 1) *Zmiękczaiące* i *wypróżniaiące* enemy, które robią się z letniey wody, mleka, grucy owsianey i t. d. 2) *Spazmy uśmierzaiące*, do których robią się dekokty z rumianku, slazu, bzowego kwiatu, makowych głowek i t. p. dodaie się także nieco oliwy, extraktu opii i t. d; 3) *Sciągaiące* i *wzmacniaiące*, do których służą dekokty z części roślinnych ściskaiących; 4) *Karmiące*, które się pospolicie robią z bulionów; 5) *Visceralne* enemy z mydlastych i gorzkich ziół sporządzone; 6) *Drażniące*, z deko-

koktów z solą kuchenną lub glauberową, z wody z octem, z dymu tytuniowego.

Gdy się daie choremu enema, powinien leżeć na prawym boku, dla stosownieyszego części ciała położenia. Wkłada się rurka posmarowana oliwą w kiszkę stolcową iak naywyżey można. Potém wyciska się zwolna płyn z syryngi lub macheczyny, lecz bez przerywania, aby wiele powietrza do kanału kiszkowego nie weszło. Chory powinien wtedy zatrzymać oddech, a przyiąwszy enemę, zostać przez iaki czas w tym położeniu, aby enema zawcześnie nie wyszła, lecz swóy skutek należycie zrobiła.

Jlość płynu przeznaczonego na enemę stosuie się do okoliczności i zamiaru, iaki tu ma Chirurg. Pospolicie daie się dorosłym ośm uncyy; dzieciom od dwóch do sześciu uncyy. Płyn niepowinien bydź gorący, lecz powinien mieć tak przyiemną letniość, aby ią oko znieść mogło. W niektórych przypadkach daią się także zimne enemy, n.p. w długo ciągłych zatkaniach żywota, albo gdy kanał stolcowy osłabiony iest w nerwach.

Enemy z dymu tytuniowego daią się za pomocą właściwych do tego machin, z których iednę *P. Heister* w swéy Chirurgii opisuie. W nowszych czàsach wynaleziono więcéy narzędzi, które prawie wszystkie do tego użyte bydź mogą. Naydogodnieysze tego gatunku narzędzie iest *P. Piekel*, które także tak iak zwykła do enem syrynga potrzebować się może. W niedostatku

tku takiego sprzętu można wziąć dwie fayki. Jedna z nich napełnia się tytuniem, i zapala, do niey przystawia się druga; téyże cybuch wkłada się do kiszki stolcowéy, przez który wpuszcza się dym dmuchaiąc w cybuch tamtéy.

WYDZIAŁ II.

O wstrzykiwaniach czyli injekcyach.

§. 1154. Wiele iest przypadków, gdzie Chirurgowi wypada robić injekcye stosownemi narzędziami. Injekcye mogą bydź użyte na wszystkich częściach ciała, gdzie się naydnie iakie naturalne lub przeciw naturalne wydrążenie. Potrzebne do tego sikawki są różnéy wielkości, i sporządzaią się albo z kości tak prostych iak słoniowéy, z cyny, mosiędzu lub śrebra, które maią iuż proste iuż krzywe rurki.

Podług różnych okoliczoności różne bywaią do wstrzykania płyny; tu się uważa cel, którego Chirurg dopiąć zamyśla. Nayczęściey zdarzaią się przypadki, w których takowe płyny nie powinny bydź ani zagorące ani zbyt zimne lecz muszą mieć ciepło mléka świeżo doionego. Jeżeli czasem wstrzykuią się na zimno, dzieie się to wtedy, gdy chcemy wzmacniać i wściągać. W samym wstrzykiwaniu trzeba bydź bardzo ostrożnym, aby choremu nie sprawić bolu, i nie uszkodzić iakich części.

Injekcye robią się w różnym zamiarze.

Uży-

Używa się ich do ran, zwłaszcza piersiowych i brzuchowych dla docieczenia głębi onychże, i z koloru wstrzyknionego i wyszłego znowu płynu dowiedzenia się, iaka część iest uszkodzona. Służą także do czyszczenia takowych głębokich ran, iako też fistuł i wrzodów, których przyspieszaią zagoienie należycie użyte. Daléy używane także bywaią w zapaleniu gardła, i inych części w ustach, i pospolicie biorą się do tego odmiękczaiące dekokty z grucy owsianéy i innych kleiowatych roślin z miodem lub różanym miodkiem. Injekcye wzmacniaiące i ścigaiące używać się zwykły w tryprze, w białych upławach, w krwotoku macicznym i t. d. Injekcye drażniące n.p. z czerwonego wina zalecone są w operacyi ruptury wodnéy, końcem wzniecenia przez to inflamacyi po wypróżnieniu wody, i przyspieszenia, iżby zrosły się z sobą części. Injekcye z żywego śrebra proponował *P. Anzll* francuski Chirurg w fistule łzowéy dla otworzenia tym sposobem zatkanego łez odchodu.

§. 1155. *Płókania gałrdła* (Gargarismata) i *płókania ust* (Colluroria) maią ten sam zamiar, co wstrzykiwania. Ostatnie służą szczególniéy do czyszczenia ust. Płókania gardła są także płynne lekarstwa, z których chory bierze nieco w usta, i wypuszczaiąc z rury oddechowéy powietrze, porusza tu i tam w ustach, i znowu wypluwa. Bywaią także podług zamiarów różne: odmiękczaiące, czyszczące, antyseptyczne

czne i ściągaiące, W wenerycznych złego gatunku wrzodach robi się także do płókania woda, w któréy iest żywe śrebro z gummą arabską utarte.

WYDZIAŁ III.

O pompowaniu uryny.

§. 1156. Pompowanie uryny zwykło się czynić narzędziem mosiężnym śrebrnym lub złotym, które się zowie *kateter*. Służy tenże nietylko do wytoczenia zatrzymanego moczu, lecz i docieczenia, czy w pęcherzu moczowym znayduie się ieden lub więcéy kamyków, i iaki iest stan samego pęcherza.

§. 1157. Osobom męskiey płci można dwoiakim sposobem wkładać do pęcherza kateter. Raz, położywszy chorego wznak, z podniesioną w górę głową i piersiami, z rozłożonemi zaś i zgiętemi kolanami. Chirurg bierze w rękę członek męski, a drugą ręką wprowadza w rurę moczową kateter wprzód oliwą posmarowany tym sposobem, aby część onegoż okrągła i wydatna ku kościom krokowym obrócona była. Przyszedłszy z kateterem aż do szyi pęcherza, ciągnie iedną ręką członek na kateter w górę, iak tylko może, i w tym samym czasie robi drugą ręką i kateterem zwrot tak, aby tenże cale był obróconym, iżby wypukła onegoż strona ku okolicy łonowey, ręka zaś trzymaiąca go na pępku stanęła.

Przez

Przez obrócenie, i ciśnienie kateteru nieco na dół, tenże wprowadza się w pęcherz moczowy. Innym lecz nie tak pewnym sposobem wkłada się kateter, gdy Chirug obiąwszy członek, iak się wyżey powiedziało, wsuwa kateter tak, aby tegoż wypukła część ku okolicy łonowey patrzała. Gdy iuż Chirurg aż do pęcherza kateter popchnął, wtedy ciśnie go nieco na dół wraz z członkiem, i tym sposobem wprowadza w sam pęcherz.

§. 1158. Ponieważ płeć żeńska ma krótszą moczową rurę, przeto łatwiey można aplikować kateter kobiecie niż męszczyznie. Dla tego też katetery muszą bydź różney wielkości według płci i według wieku. Dla męszczyzn nay większy iest maiący pietnaście cali, naymnieyszy dziewięć; dla kobiet zaś daleko mnieysze i nie zakrzywione bywaią. Kateter powinien bydź gładki, nie zbyt gruby i nie zbyt cienki; zwyczayne katetery są zamknięte i przytępione na końcu, który do pęcherza wchodzi, po bokach zaś wzdłuż maią dziurki, o innych gatunkach nie wspomina się.

§. 1159. Wkładaiąc kateter nietrzeba używać żadnego gwałtu, aby nie wzniecić mocnéy inflamacyi, która może bydź przyczyną wielkiego niebespieczeństwa. Chcąc nabydź zręczności do łatwego wprowadzenia kateteru w pęcherz moczowy, powinni się Chirurgowie na ciałach martwych uczyć. Po włożeniu kateteru w przypadku zatrzymanéy uryny, wyciąga się drut i wy-

pu-

puszcza się uryna. Gdy się zaś kateter wkłada dla doświadczenia, czy kamyk znayduie się w pęcherzu, trzeba kazać choremu, aby wstał i wtedy spada kamyk z uryną na kateter, który należy tam i sam poruszać, aby tykaiąc się kamyka, poczuć go lub słyszeć, nawet iego twardość i wielkość rozpoznać można. Chcąc wyprowadzić kateter z pęcherza, trzeba koniec onegoż ku brzuchowi trzymać, tak bowiem zwykł sam wypadać.

§. 1160. Jeżeliby w zatrzymaniu uryny kateter wprowadzonym bydź nie mógł, nie należy zaraz dziurawić pęcherza, lecz wypada włożyć swieczkę chirurgiczną, co się często z łatwością uskutecznia. Niekiedy nie trudno iest wprowadzić potém kateter, gdy świeczka przez pół całą godzinę poleży w pęcherzu.

P. Theden podał sposob sporządzania kateterów z żywicy sprężystéy, które lubo są nieco zadrogie, iednak maią pierwszeństwo przed metalicznemi. Mogą bowiem łatwiéy bydź wprowadzone niż metaliczne nawet od ręki niedoświadczonéy; powtóre można ie bez uciąźliwości zostawić w rurze moczowéy i pęcherzu iak długo trzeba; potrzecie nie ma z niemi niebespieczeństwa uszkodzenia delikatnéy błonki w rzeczonéy rurze, ani złamania, i złamków zostawienia wpęcherzu; po czwarte mogą bydź wygodnie uzyte tak dla dzieci iak i dorosłych osob.

ROZ.

ROZDZIAŁ III.

O działaniach soki zbyteczne albo zepsute ku powierzchni ciała zwracaiących, lub wyprowadzaiących.

WYDZIAŁ I.

O tarciu ciała.

§. 1161. Tarcie ciała dzieie się na iakiey części lub na całych onegoż członkach iuż gołą ręką, iuż materyą iedwabną, wełnianą, albo flanelą, iuż szczotką, iuż suknem wprzod aromatycznemi i innemi do zamiaru stosownemi lekami wykadzonym. Wszakże tarcie nie odbywa się tylko na sucho, lecz tym sposobem bardzo często naciera się także ciało innemi lekarstwami n.p. oleykami, tłustościami, balsamami, maściami, spirytusami i t. d.

Tarcie czynione przezornie, porządnie, łagodnie i dość ciągle w wielu chorobach iest bardzo ważnym leczącym środkiem. Przez tarcie wzmaga się krążenie krwi, drażliwość ciała przytłumioną będąc wraca się do swey czynności i powiększa się transpiracya. Dla tego sprawuie ono bardzo dobre skutki w trzezwieniu osob mianych za umarłych, w chronicznych rumatyzmach, z zatwardzeniach, w nieczułości, w stężałości stawów, w nadeciu wietrznym, iako też dla wzmocnienia poiedynczych osłabionych części i t. d.

WYDZIAŁ II.

O urtykacyi.

§. 1162. Urtykacya iest takie działanie chirurgiczne, w którym członki ciała tak długo sieczą się świeżemi wielkiemi i małemi pokrzywami, poki się staną nie czerwone, i nie pokryią się małemi pęcherzykami. Tego sposobu leczenia naybardziey zwykło się używać tam, gdzie są zarażone członki, które utraciły czucie i ruch, aby ie znowu ożywić.

WYDZIAŁ. III.

O synapizmach.

§. 1163. Massa zrobiona z ciasta, gorczycy tłuczoney i octu, do którey niekiedy dla lepszego skutku dodaie się nieco tartego chrzanu, tłuczonego pieprzu, salmiaku i t. d. pospolicie zowie się synapizmem. Razciągniona grubo na płótnie i tak przyłożona na ciało działa iak drażniący środek, sprawuiąc ból i rumieniąc skórę. Osobom delikatnym i zbyt czułym przykłada się nie na gołe ciało, lecz przez batyst. Czas, iak długo synapizm leżeć powinien, nie da się ściśle oznaczyć, lecz stosuie się do okoliczności. Ciasto synapizmu powinno bydź nieco wolnieysze, gdyż prędko od ciepła ciała wysycha, i wtedy dostatecznie działać nie może.

WY-

WYDZIAŁ IV.

O wezykatoryach.

§. 1164. *Vesicatoria* są pospolicie plastry pryszczące skorę, gdy się na ciało przyłożą. Aby plaster takowy dobrze skutkował, nie trzeba go zbyt mocno ściągać, gdyż wiele bolu ściągniony zbyt sprawuie, i przeszkadza wzdęciu się skóry. Zostawia się tak długo na ciele poki się nie zrobi bąbel, potém odeymuie się plaster, i otwiera się bąbel dla wypuszczenia z niego wody, iednak bez obcięcia wzdętéy skóry. Rana opatruie się maścią chłodzącą i goiącą, śmietaną lub niesłonym masłem. Jeżeli potrzeba, aby ieszcze została otwarta, wtedy dodaie się do maści nieco proszku kantarydów.

Niekiedy trzeba mieysce, gdzie plaster pryszczący położony bydź ma, do tego przygotować. Jeżeli tamże są włosy, więc muszą bydź wprzód ostrzyżone. Gdy mieysce iakie zranione iest, wtedy należy go pokryć lipkim plastrem. Jeżeli iest gruba skóra, trzeba ią wprzód trzeć ciepłym suknem lub octem. Na bardzo delikatnych częściach kładzie się pierwéy kawałek batystu, a na nim plaster.

Jeżeliby choroby od resorpcyi kantarydów doznawał zatrzymania moczu, i cierpiał ból w szyi pęcherza wtedy skuteczne są na to emulsye i kleiowate napoie. Gdy się pokazuie otok krwawy, trzeba opatrzyć

ranę używaiąc wzmacniaiących i ściągaiących lekarstw; ieżeli rana długo ropieie, trzeba użyć wysuszaiących; ieżeli gangreny nabiera, co się pospolicie na częściach edematycznych trafia, więc użyć należy wewnętrznych i zewnętrznych wzmacniaiących środków. Gdy otok iest bardzo ostry, robi się opatrowanie kleiowatemi lekami i maściami, do których wchodzi ołów. Czasem powstaiące nabrzmienie limfatycznych gruczołów schodzi, iak tylko odeymie się ciągnący plaster.

WYDZIAŁ V.

O przykładaniu wilczego łyka.

§. 1165. Wilcze łyko pospolicie kładzie się na ręce, i to w tym mieyscu, gdzie się kończy muskuł *deltoideus* zwany, rzadziey zwykło się na łytce. Kawałek półtora cala długi i cal szeroki moczy się w occie lub wodzie, potém przykłada się, a na nim kładzie się kompressa, lub kawałek ceraty. Przytwierdza się wszystko opaską. Z początku odnawia się łyko co dziennie raz lub dwa razy, następnie zaś co drugi albo trzeci dzień. Skóra naprzód świędzi, potém pała, i odłącza się przyskórnia, przy czym wilgoć serwatczana dobywa się ztamtąd. Skoro zaczyna ropieć, wtedy kładzie się na mieysce liść świeży chłodzący który iednak niepowinien bydź większy od mieysca ropiącego, i opatruie się ręka częściey, codziennie wrzodek wymy

mywaiąc wodą. Jeżeli rażenie iest zamocne, więc przykłada się mléko, i przez kilka dni nie kładzie się łyka, albo opatruie się mieysce ceratem *saturni*. W pokazaniu się krostek lub innego wyrzutu, przykłada się skutecznie zimna woda.

WYDZIAŁ VI.

O fontanellach.

§. 1166. Fontanelle, czyli źródełka (*Fonticuli*) są to sztuczne wrzodki, którym się pospolicie mieysce daie między dwoma muskułami, i to na ręce między muskułem *biceps* i *deltoides*, gdzie się nayduie substancya pulchna i komorkowata; na piersiach między dwoma żebrami: na udach między muskułem, *Vastus internus* i *gracilis*; na łytce między muskułem *gastrocnemius* i *solœus*.

Zródełko takowe robi się albo przez incyzyą, albo lekami kaustycznemi. W pierwszym przypadku fałduie się skóra, i robi się incyzya poprzecz bisturem. W zrobioną ranę kładzie się pierwszego dnia szarpiia utoczona w gałkę, i na niéy kładzie się lipki, łagodnie rażący plaster. To zostaie leżące do trzeciego dnia, lub poki chory nie żali się na dolegliwe uczucia. Wtedy otwiera się opatrzenie, wyimuie się szarpiia, oczyszcza się rana, i kładzie się w nię albo groch, lub mały niedoyrzały pomarańczyk, albo mała gałeczka utoczo-

na z korzenia fiałkowego. Potém kładzie się na to plaster, albo kompressa, źródełko opatruie się codziennie, i utrzymuie w czystości.

Jeżeli potrzeba robić źródełka kaustycznemi ciałami, wtedy kładzie się na oznaczonym mieyscu plaster okienkowy; albo kilka takowych ieden na drugim, i posypuie się otwór plastru tłuczonym kamieniem piekielnym (*lapis infernalis*), albo wkłada się gałeczka plastru pryszczącego. Kamień piekielny zostaie blisko 48 godzin leżący; lecz gałka plastru wyimuie się od czasu do czasu z mieysca, i kładzie się nowa, poki się nie zrobi wrzodek, który potém opatruie się powyżey rzeczonym sposobem.

Fontanelle sprawuią czasem boleść, co pochodzi ztąd: albo źródełko zrobione iest blisko iakiey kości, i wtedy trzeba go zagoić, a inne na przyzwoitym mieyscu zrobić; albo nie iest dobrze opatrzone. Gdy rana nie ropieie, iakby należało, wtedy trzeba groch posmarować maścią sprawuiącą ropę. Jeżeli się około, źródełka pokazuie iakie zapalenie, takowe znosi się przez przykładanie odmiękczaiących kataplazmów. Niekiedy także robi się w nim dzikie mięso, to albo się odrzyna albo się trawi cukrem lub palonym hałunem. Gdy iest otok za mocny, trzeba czasami dawać suche opatrzenie.

WY-

WYDZIAŁ VII.

O zawłokach.

§. 1167. Przez zawłokę rozumie się sznurek przewleczony z pomocą właściwey igły przez skórę, końcem utworzenia i utrzymania sztucznego wrzodu. Pospolicie bierze się do tego strefka miękiego płótna po obu stronach wystrzępiona. Można także do tego użyć sznurka z bawełny, nieblichowaney przędzy, lub iedwabiu.

Chcąc zrobić zawłokę, bierze Chirurg lancetową igłę prostą lub nieco skrzywioną, przeszywa nią skórę w fałd wyciągnioną, potém przewleka sznurek, którego koniec ieden zostawia w ranie: daléy przykłada plumasolek posmarowany maścią *digestivum*, aby się rana zaognila i ropieć mogła; Gdy się sznurek w niéy zwolni, posuwa się raz lub dwa razy przez dzień nieco daléy, posmarowawszy go blisko skóry wyż rzeczoną maścią. Wyciągniony koniec odcina się. Pokrywa się wszystko plastrem, albo przytwierdza się sznurek po bokach plasterkami lipkiemi.

Na różnych częściach ciała zwykła się robić zawłoka, szczególniéy zaś na karku, na piersiach między dwoma żebrami, i w górze na udzie. Trzeba ią zawsze kłaść na takich mieyscach, gdzie skóra iest nieco wolnieysza. Używa się także zawłoki do otworzenia abscessów, dla usposobienia nabrzmień do zaropienia, i dla zrobienia

prze-

przeciw otworu w głębokich ranach. Osoby otyłe lepiéy znoszą zawłokę niż chude.

WYDZIAŁ VIII.

O cylindrze palnym.

§. 1168. Przykładanie palnego cylindru ma za cel, aby na skórze zrobiony był przyskwarek, i mieysce po zeyściu tegoż iak iaki wrzód opątrywane bydź mogło. W dawnych czasach używano do tego moxy zwłaszcza w Chinie i Japonii. Teraz sporządza się takowy cylinder z bawełny, z lnu lub szarpii, w która kształt małego zwiniona walca nicią obwięzuie się nie zbyt mocno ani zbyt wolno. Sporządzony cylinder kładzie się na przeznaczone mieysce, potém zapala się, i aby tlał dłużey, poddmuchuie się mieszkiem. Gdy się całe wypali, powstaie *crusta*, któą codziennie opatrować trzeba maścią usłuteczniaiącą ropienie. Cylindrów palnych zwykło się używać szczególniéy w zastarzałych rumatyzmach.

ROZDZIAŁ IV.

O działaniach sztuki chirurgiczney złym skutkom podeyrzanych w ciele soków zapobiegaiących.

WYDZIAŁ I.

O szczepieniu naturalnéy dziecinnéy ospy.

§. 1169. Szczepienie ospy, którego zasady, tudzież oznaczenie czasu i wieku do szczepienia potrzebnego, oraz przygotowanie do niego i dalsze obchodzenie się tu nie należy, dzieie się rozmaitym sposobem. Dobre szczepienia środki niepowinny mieć nic strasznego dla dziecięcia, powinny pewnie skutkować, i otwór, przez który wprowadza się iad, musi bydź tak mały iak tylko można. Materyą do szczepienia trzeba wziąć od króst, których dobroć iest niewątpliwie wiadoma.

Naybespiecznièy iest zawsze szczepić materyą świeżą. Niemogąc zaś mieć materyi świeżéy, trzeba, żeby owa materya, którą zebrano na tę potrzebę, pieczołowicie zostawała w schowaniu zabespieczonym od przystępu powietrza. Na ten koniec rozciera się materya między dwoma sklanemi talerzykami, i wysusza się, albo bierze się na nić, która wypuszczoną będąc zachowuie się w szklaney rurce. Chcąc użyć potém

téy

téy suchéy materyi, trzebą ią odmiękczyć nąd parą wrzącéy wody.

Nayprostszy, naylepszy i naypewniey-szy sposob odbywania inokulacyi iest bez wątpienia szczepienie iednym pchnięciem. Uzywa się do tego albo lancetu, albo właściwie do szczepienia sporządzonéy igły. Otwiera się nią doskonała krosta, w któréy iednak materya nie iest ieszcze ropiastą lecz tylko serwatczana, tak aby koniec o-kryty był materyą. Potém zaszczepia się taż dziecięciu na obydwoch rękach w środku pod muskułem zwanym *deltoideus*, albo między wielkim i skazuiącym palcem na każdéy ręce nad przyskórnią, kładąc płasko instrument na skórze, wsuwaiąc go ukośnie blisko iednę linią głęboko, zlekka podno-sząc przyskórnią, kilka razy ruszaiąc końcem w tył i naprzód dla wcielenia meteryi. i nakoniec ocieraiąc onę na ranię. Gdy skóra iest bardzo wolna, trzeba zrobić pchnięcie nieco głębiéy. Przyskórnia musi tę materyą pokryć nakształt kłąpki, i trzymać ią na częściach spodem leżących. Na zrobione małe zranienie, które pod czas pchnięcia końcem instrumentu znak tylko krwi mieć powinno, kładzie się kawałeczek Angielskiego plastru.

Jeżeli plaster drugiego dnia sam nie odpadnie, odeymuie się więc ostrożnie. Z początku zdaie się zasychać rana. Postrzegłszy trzeciego lub czwartego dnia, że mieysce szczepienia iest czerwone, wilgotne i wzniesione, przy tym nieco swiędzi,

mo-

można bydź wtedy pewnym, że zaszczepienie udało się.

Sposob inokulacyi robiąc incyzyą iednę lub więcey, co się uskutecznia lancetem na ręce, i wkłada się nitka zmaczana w materyi szczepienia, nie iest tak dobry iak poprzedzaiący, gdyż irytacya iest za wielka, a incyzye sprawuią mocną inflamacyą i superacyą. Podobnież powstaia po zaszczepieniu plasterkiem pryszczącym żrzące wrzody. Sposob szczepienia roztartą krostą słusznie iest zarzucony.

WYDZIAŁ II.

O szczepieniu krowiéy ospy.

§. 1170. Lubo szczepienie naturalney dziecinney ospy iest ważne, i przez toż położone są granice grassuiącey tak często epidemii ospowéy, lecz w nowszych czasach wynaleziono ieszcze inny sposob, który zastępuie mieysce onegoż tak dalece, iż się bez niego cale obeyść można; iest nawet naygruntownieysza nadzieia wykorzenienia z czasem ospy dziecinnéy przez wprowadzone teraz powszechnie szczepienie krowiey ospy. Między wszystkiemi nowszemi wynalazkami umieiętności lekarskiéy zaiste żadnego nie ma ważnieyszego, iak iest wynalazek szczepienia krowiey ospy, który winniśmy *P. Jenner* Lekarzowi w Anglii, przez co tenże stał się nieśmiertelnym. Rzeczony sławny mąż wybadał

bo-

bowiem, co potém tysiączne doświadczenia potwierdziły, że w różnych krainach pokazuiąca się na wymionach krów ospa krowia, gdy się ludzie inokuluią limfą w niéy będącą, naylepszym iest lekarstwem przeciw ospie dziecinnéy, i że wszyscy, którym zaszczepia się ospa krowia, w żadnym peryodzie życia swego zarazy od krost dziecinnych bać się nie maią; że oraz wzniecony tym sposobem wyrzut u ludzi iest bardzo łatwy i dobréy natury, który się daléy nie rozciąga przez zarażenie, lecz tylko przez bezpośrednie wprowadzenie płynney limfy w ciało przez zranienie skóry. Choroby przypadłości wczasie szczepienia od początku aż do końca są tu nie wiele znaczące, bynaymniey niebespieczne, i zaszczepienie krowiey ospy może bydź przedsięwzięte w każdéy porze czasu tak u dzieci wszelkiego wieku iak i u osob dorosłych.

Ponieważ nie we wszystkich okolicach maią krowy podobną ospę na wymionach, iest więc korzyścią bardzo ważną, że według powszechnego doświadczenia iad krowiey ospy przeszedłszy przez mnogie i rozmaite ciała ludzkie dotąd się nie odmienił, a przeto zaszczepienie krowiey ospy od iednego człowieka do drugiego rozkrzewić się może na to tylko baczność mieć należy, gdy się przerywa szczepienie w braku dzieci potrzebuiących zaszczepienia, aby nieco materyi limfowey przyzwoicie zachowane było dla przyprowadzenia znowu

wu do swego toku szczepienia rzeczoney krowiey ospy:

Naypewnieyszy sposob szczepienia krowiey ospy zasadza się także tu na tym, aby ze swieżey krosty robić inokulacyą od ręki do ręki. Naylepiey się szczepi, iak przy inokulacyi dziecinney ospy, lancetem lub igłą, i postępuie się iak się powiedziało przedtym. Limfa zaś powinna bydź cienka, płynna, ieszcze czysta iak woda, i zresztą od zdrowego człowieka, który nie miał przedtym dziecinney ospy. Dla pewności pospolicie na każdey ręce robią się trzy pchnięcia w formę, troyboku, i do każdego bierze się świeża limfa. Choć iedna tylko szczepienia rana przyzwoicie działa, iest toż dostateczne do ochronienia szczepionego od naturalney ospy.

Zbieg inokulacyi, który iednak niekiedy kilka dni bez uszczerbku może się spoznić, lecz wcześnieyszy bydź niepowinien, iest następuiący. *Drugiego* dnia ledwo się postrzega znaczna czerwoność mieysc zaszczepionych. *Trzeciego* iest ona iuż nieco znacznieysza iakby od ukłucia pchły. *Czwartego* dnia iest w środku szczepienia mały rumienny guziczek. *Piątego* iest tenże większy, i ma w środku dołek; niektórzy doznaią iuż w tym dniu nieiakiéy niespokoyności, bladości, i lekkiego febrycznego poruszenia. *Szostego* dnia iest guziczek ieszcze większy a dołek znacznieyszy; pierwszego kolor iest różowy, i ma iuż nieco wilgoci w sobie. *Siodmego* dnia bladoczer-

wo.

wona krosta zawiera w sobie wyraźnie prze-żyraiący płyn. *Osmego* dnia ma ta iasno-biała płaska krowia ospa wielkość dużey soczewicy, napełniona iest iasnym płynem, którą otacza wąska czerwona obrączka. *Dziewiątego, dziesiątego i jedynastego* dnia okrążona iest ospa szérokim, wielkim, nieco wzdętym i twardym czerwonym obwodem. W tych dniach naywięcey pacyentów na ospę zwykli mieć bardzo lekką i prędko przemiiaiącą gorączkę ból w dołkach podpachowych, bladość twarzy, gorące ręce, powiększone ciepło ciała, osłabienie, nudzenie, poty i niespokoyne nocy. Mało zaś ich utraca apetyt. Jeżeliby okrąg ospy był bardzo bolesny, a ręka bardzo nabrzmiała, tą okoliczność nie ma żadnych znakomitych skutków, i prędko niknie, gdy tylko ręka nie naciska się i drażni; w przypadku potrzeby iednak można przyłożyć szmateczkę zmaczaną w mléku, lub posmarowaną śmietanką. *Dwunastego* dnia zmnieysza się czerwony okrąg, i robi się brunatno żółta skorupa na ospie, która dnia *trzynastego i czternastego* robi się większa, grubsza i ciemnieysza, powoli nabiera czerwono brunatnego koloru, i dopiero koło *dwudziestego czwartego*, niekiedy pozniey odpada zostawuiąc płaską bliznę.

Miedzy trzynastym i ośmnastym dniem wychodzą czasem po całym ciele szkarłatne plamy, częściey zaś u niektórych mały szpiczasty wyrzut w większéy lub mnieyszéy

széy mnogości, który iednak pospolicie w kilku dniach znowu znika Ma on często nieco wilgoci w końcach i dostaie twardą skorupę, lecz nigdy niezostawia blizny.

Atoli w szczepieniu krowiey ospy, aby bydź zupełnie przekonanym o bespieczeństwie, które się przez tuż pozyskać ma przeciw zarazie ospowey, naywięcey zależy na regularnym zbiegu inokulacyi, na samychże krostach, tudzież na dobroci ospowey limfy, którą się szczepi. Ta musi bydź, iak się mówiło, doskonale czysta iak woda, i w znaczeniu właściwym ieszcze limfą: Dla tego trzeba ią przed zupełnym utworzeniem się czerwonego króst ospy kręgu, między piątym i dziewiątym dniem do dalszego szczepienia przysposabiać. Chąc takową limfę, gdy daley szczepić nie można, zebrać i zachować, trzeba mieć dwie malenkie równey wielkości tafelki szklane, któremi dotyka się świeżo otworzona krosta, potém składaią się iedna na drugiéy wilgotnemi stronami do siebie, i brzegi obkładaią się pargaminową złotniczą skórką. Chcąc w czasie użyć limfy, otwieraią się tafelki, i sucha limfa odwilża się trochą zimney destyllowaney wody, aby ią do szczepienia na igłę wziąść można. Doświadczenie uczy, że tym sposobem konserwowana limfa do czterech miesięcy swą dzielność utrzymała.

Trzeba i na to mieć baczność, aby ospa zaszczepiona nie była fałszywą krowią ospą, która nie zabespiecza od zarazy naturalney

ospy.

ospy. Różni się ona od prawey szczególniey przez to, że nie ma czerwonego i twardego okręgu, a zwłaszcza przez nieregularny zbiór krost szczepionych. Gdy więc krosta prędko się podnosi, gdy nie ma rzeczonego dołka w środku, nie iest przezroczysta i blado błękitna, lecz żółta, i ma w sobie ropę; gdy inflamacya nie postępuie regularnie, iak się wyżey mówiło, lecz prędko znowu znika; tudzież gdy mieysce szczepione zaraz od początku przemienia się w wrzód lub samą skorupę, i żadnych febrycznych poruszeń chory nie ma, albo pokazują się one w nieprzyzwoitym czasie, a nakoniec, kiedy zamiast czerwono brunatney robi się żołto zielona skorupa, wtedy można mieć przyczynę wątpienia o dobroci krowiey ospy.

Takowa fałszywa krowia ospa powstaie wreszcie 1) gdy się inokulacya robi materą nieprawą; 2) gdy materya do szczepienia nie iest iak woda czysta; 3) gdy zachowana limfa podpadła zepsuciu; 4) gdy się zaszczepienie odbywa plastrem pryszczącym; 5) gdy się robią zbyt głębokie incyzye, które iuż same przez się sprawuią zapalenie i ropienie.

WYDZIAŁ III.

O szczepieniu odry.

§. 1171 Ponieważ powszechnie daie się widzieć, że częstokroć odra podobnież

iak

iak ospa mnostwu ludzi grozi niebespieczeństwem życia, przeto sławny Lekarz w Edymburgu P. *Home* starał się zapobiedz grassuiącey odrze przez zaszczepienie oneyże, iakoż doświadczenia iego pomyślny odniosły skutek. Odra zaszczepioną bywa iak ospa na obydwóch rękach bez żadnego przygotowania. Tu zwykło się używać zamiast nici, bawełny napoioney nieco krwią, która się wydobywa z ciała przez nacięcie skóry uczynione między krostkami odry. Podług dostrzeżeń P. *Home* naypospoliciey dnia szostego po zaszczepieniu pokazuie się odra, którą dzieci łatwo pokonywaią, nie doznaiąc po niey żadnego złego skutku. Oczy podobnież zalewaią się łzami dzieciom i kichaią, iak się dziać zwykło u tych, które maią naturalną odrę. Wszystkie zaś, którym się zaszczepia odra, wolne są od kaszlu, i łatwo pozbywaią się tey choroby. Odra kończy się także na biegunce, ieżeli inne krosty poprzedziły onęż, alb z nią połączone.

WYDZIAŁ IV.

O szczepieniu świerzbu.

§. 1172. Każdemu doświadczonemu w sztuce chirurgiczney aż nadto iest wiadomo, że świerzb, przez niebaczne zachowywanie się chorego, a naypospoliciey przez nieprzyzwoite leczenie wewnątrz wpędzony będąc okropne zwykł wydawać skutki spra-

sprawuiąc gorączkę, i różne choroby podług różney natury części ciała, które wewnątrz obsiada, iako to dychawicę, suchoty, zatrzymanie uryny, konwulsye, wielką chorobę i tym podobne z niebespieczeństwem życia połączone przypadłości. Lekarze zaradzaiący temu złemu, widząc wszystkie swe usiłowania bydź daremne i bezskuteczne, staraią się wyprowadzić go z wnętrznych części na powierzchnią ciała iako na mieysce iemu właściwe, udaią się więc do sposobów zaszczepienia onegoż. Dawnieysi Lekarze zalecali takowym chorym, iżby się na nowo zarazić mogli od świerzbowatych bądź przez obcowanie, bądź przez używanie ich odzieży lub pościeli; lecz że takowy sposob leczenia się iednemu pomaga, drugiemu zaś iest nieużyteczny, dzisieysi więc Lekarze pewnieyszy zwykli przedsiębrać środek to iest *zaszczepienie.* Nim sie zaś do tego przystąpi, chory powinien bydź wprzód na eżycie usposobionym przez laxuiące i czyszczące lekarstwa zwłaszcza mydlaste, i mleczne lub inne rozwalniaiące kąpiele. Potém według okoliczności mieysc przykładaią się pryszczące plastry na karku, rękach, nogach. Po ośmiu lub dziesięciu godzinach otwieraią się bąble, i na obnażone ciało kładzie się bawełna zmaczana w materyi wilgotnego świerzbiu, na którą przykłada sie maść *digestivum,* i cała rana pokrywa się plastrem zwanym *diachylon symplex.* Rzeczoną bawełnę można 36 godzin zostawić na ciele;

po-

potém odeymuie się, i mieysce opatruie się daley maścią i plastrem zwyż wymienionemi. Czwartego dnia po zaszczepieniu zwykł się pokazywać świerzb, który utrzymuie się przez dni ośm lub więcey podług stanu choroby wewnętrzney aż do zwolnienia przypadłości oneyże Potém leczy się świerzb według powszechnych prawideł sztuki sposobem tey chorobie właściwym

WYDZIAŁ. V.

O szczepieniu tryprn.

§. 1173. Gdy przez zaniedbanie, lub złe i przeciwne leczenie, co się nayszczęściey trafia, tryper downątrz wpędzonym zostaie, wtedy pospolicie robią się dymienice, stwardnienia iąder, wrzodowatości gardła, mocne bole w kościach głowy i tym podobne złe daleko, sroższe, niż była sama początkowa choroba. W takich przypadkach, gdzie żadne przedsięwzięte leczenia środki nie czynią odmiany w głównych przypadłościach choroby, nic więcey nie pozostaie Lekarzowi iak tylko udać się do ostatniego sposobu to iest *zaszczepienia*, aby wpędzony tryper przywrócony był na swe właściwe mieysce. To zaś staie się, gdy świeczka chirurgiczna, zmaczana w płynie nasiennym odchodzącym u drugiego na tryper choruiącego człowieka, wkłada się w członek męski tey osoby. którey ten u pływ zaszczepić chcemy. Po przywróceniu

tegoż, robi się kuracya podług zwyczaynych prawideł sztuki w leczeniu trypru.

ROZDZIAŁ V.

O działaniach chirurgicznych zbytek krwie umnieyszaiących w ciele.

§. 1174. Przez umnieyszenie krwie rozumie się w chirurgii każde za pomocą zewnętrznego działania sztuki uskutecznione odięcie pewney ilości krwi, które się dzieie końcem zapobieżenia iakiey chorobie, lub uleczenia onéyże.

§. 1175. Względem żadnego leczenia środka w całéy sztuce lekarskiey od naydawnieyszych aż do naszych czasów nie było tyle sporów iak względem krwi zmnieyszenia. Lecz wszystko, cokolwiek na obronienie lub zaprzeczenie onego pisano, naucza nas, że spoby leczenia przez upuszczanie krwi bardzo wiele pomagaią tak, iż nie mała iest liczba chorob, gdzie w nich tylko nadzieię mieć można; atoli bywaią one czasem także niepewnemi nawet niebespiecznemi; nie ma bowiem tak mocno i prędko szkodzącego wypróżnienia iak to, gdy się w czasie nieprzyzwoitym lub niestosownym sposobem dzieie, dla tego wymaga ono w swym używaniu większey przezorności

§. 1176. Powszechny skutek upuszczenia krwi iest ten, że massa krążących przez naczynia soków ogółem się zmnieysza, to

iest.

iest, zbytnia krwistość lub zbyt wielkie napełnienie naczyń zniesione zostaie. Cała osnowa naczyń te soki obeymuiących zwłaszcza te onéyże części, których wypróżnienie naprzód się staie, słabieią, ich moc i dzielność zmnieysza się, przeto też mocny ruch krwi, który od ściągania się tychże naczyń pochodzi, uśmierza się, i ztąd natężenie pulsu wolnienie, gorączka folguie, kurcze ustaią, i pęd krwi ku niektórym częściom, w wielu chorobach szkodliwy, hamuie się.

§. 1177. Gdzie zaś moc naczyń, puls, sprężystość włokien krążenie krwi, odłączanie i wyłączanie dla wielkiey ilości krwi przytłumia, to iest, gdzie arterye bardzo są wzdęte i natężone, puls mały, twardy i ściągniony, tam upuszczenie krwi czyni moc naczyń wolnieyszą, bicie pulsu pełnieysze, mocnieysze, miększe i częstsze, a krążenie krwi bardziéy powiększa odłączanie i wyłączanie.

Z tych skutków zmnieyszenia krwi można oznaczyć przypadki, w których ono iest potrzebne i pożyteczne. Takie więc bywa: W zbytku krwi; tak w prawdziwey iako też pod różnemi okolicznościami w tak zwanéy fałszywéy krwistości, która w względzie na przestronność lub średnicę naczyń, albo też na obiętość lub podług ich sił, imię zbytniéy krwistości nosi; tudzież we wszystkich chorobach, które z wielkiéy obfitości krwi powstaią, lub do których ta sama iest poniekąd powodem, albowiem

zdrowe siły natury od tak znacznéy prze szkody, iaką sprawuie zbytek krwi, przez zmnieyszenie téyże, uwolnione będąc, do swoich działań lepiéy się sposobią. W każdym także nieregularnym podzielaniu się krwi, i przeciw naturalnym zsiadaniu się w pewnych częściach; w zbyt wielkim pędzie i natężonym ruchu onéyże, albo mocnym działaniu arteryi wszczególnéy iakiéy części, końcem odciągnienia z tego mieysca, gdzie się zsiada, albo sprowadzenia iéy na inne mieysce. Podobnież, gdzie zwolnienie, zmnieyszenie tkliwości, albo osłabienie działaiącego bodzca i sił n.p w osobach krwistych sprawić potrzeba, iako to, dla uśmierzenia wielkich boleści, i poruszeń, dla pozyskania czasu na zniesienie przez inne środki ich przyczyny pochodzącéy np. od nerkowego i pęchérzowego kamienia, uwiązłey kiły, zranienia, zgniecienia, zwichnienia, wielkiego kaszlu u ciężarnych niewiast i t. d.

§. 1179. Zmnieyszanie krwi zwykło się uskuteczniać różnym sposobem podług różnych przypadków: Otwiera się wena * albo też czasem arterya, gdzie wkrótkim czasie znaczna krwi ilość wycieka; albo robią się się na skórze otwory małe, na które stawiaią się bańki, krew z zranień wyciąga

---

* Wyraz *Wena* lepiéy niż nazwisko żyła odpowiada wyrazowi *arterya*. Tak wena iak arterya obie są żyły krwiste: lecz pierwsza niebiiąca, druga zaś biiąca.

gaiąca; albo przysadzaią się piiawki, które w mnieyszey ilości i powoli wysysaią krew; albo nacinaią się pewne części, gdzie ani baniek ani piiawek przysadzić nie można.

§. 1180. Przez otworzenie weny lub arteryi robi się mocne oraz nagłe wypróżnienie, a lubo się przez to naymocniey wyprowadza krew z części, na których dzieie się otwór, toż samo iednak w krótkim czasie uskutecznia zmnieyszenie krwi w całym ciele. Przeto wypróżnienie tego gatunku dla prętkiego i powszechnego swego skutku *ogólnego krwi zmnieyszenia* imię nosi.

§. 1181. Przez stawianie baniek i piiawek iest wypróżnienie mnieysze i następuie powoli, a przeto na odległe części lub na całe ciało nie tak mocno działa, ponieważ naczynia przy zwolna następuiącey odmianie podług ilości wilgoci, którą obeymuią, łatwo się wprawiaią do pewnego stopnia. Ztąd nazywa się to wypróżnienie *szczególnym krwi zmnieyszeniem*.

§. 1182, Ten drugi gatunek krwi zmnieyszenia sprawuie wielki skutek nietylko w tey części, gdzie się to mieyscowe wypróżnienie staie, lecz i w innych pobliskich częściach. Przynosi on częstokroć w różnych wadach narzędzi i części szczególnych daleko większy pożytek, niż ogólne krwi zmnieyszenie, i równie iest ważne w tych przypadkach, w których upuszczenia krwi potrzeba, lecz ciało iest bardzo osłabione, i gdzie wielki otwór żyły, lub

lub

lub nagłe uięcie krwi mieysca nie maią, takowe zaś mieyscowe wypróżnienie bespiecznie przedsięwzięte i powtorzone bydź może.

WYDZIAŁ I.

O zmnieyszaniu krwi przez otworzenie weny.

§. 1183. Otwieranie weny czyli żyły niebiiącéy iest z wynalazków i działań Chirurgicznych naydawnieysze, lecz o początku iego nic pewnego nie mamy. W tych czasach krwi puszczanie większą częścią iest w rękach cyrulików, co brody golą, choć ono dla swych skutków do nayważnieyszych w Chirurgii operacyy należy, a często iednak nadużywane bywa.

Do otworzenia weny służy powszechnie znany szniper albo lancet. Pierwszy nay pospoliciéy używany bywa, i w pewnym względzie iest lepszy, iż nagléy uderza i mniéy sprawuie bolu; mimo to, lancet iest iednak bespiecznieyszy, bo nim dokładniey umierzyć możemy mieysce i głębokość, iaką zrobić chcemy w żyle.

Gdy się ma robić otwór końcem zmnieyszenia ilości krwi, trzeba na ręce lub na nodze iednę obrać wenę. Na ręce pospolicie obiera się medyana, która iednak dla arteryi pod nią leżącey i dla aponewrozy dwugłownego muskułu wiele przezorności wymagą; iednak iest oną większa i tęższa

niż

niż *Vena basilica i cephalica*, którą także do krwi puszczenia czasem obrać można. Z nogi puszcza się krew w tym mieyscu, gdzie *Vena saphena magna* ciągnie się od wielkiego palca w górę po grzbiecie oneyże. Prócz tego zwykło się krwi puszczać z ręki, gdzie iest *Vena salvatella*, a do upuszczenia krwi z szyi obiera się *Vena jugularis interna*.

W zwyczaynym krwi puszczaniu z ręki, przykłada się wyżey owego mieysca, gdzie chcemy otworzyć wenę, czerwona opaska trzy lub cztéry cale széroka, aby żyły poniżey leżące nieco nabrzmiały. Chory tak musi siedzić, aby Chirurg dobrze widział. Opaskę trzeba nieco mocniéy przyciągnąć lecz bez naciśnienia arteryi. Potém wilgotnym palcem doświadcza się sprężystość weny, i dochodzi się iak głębo arterya leży, aby uszkodzoną nie była, oraz uważa się od oka, iak wielki otwór w żyle zrobić należy. Daléy kładzie się wielki palec lewey ręki poniżey obranego mieysca dla ustalenia weny, która otwiera się albo szniprem przyzwoicie przystawionym i stałą ręką spuszczonym, albo lancetem tak krótko iak operacya wymaga trzymanym.

§. 1187. Otwór weny zrobiony wzdłuż nie iest dostateczny do krwi upuszczenia należycie; otwór zaś poprzek nie iest bezpieczny, iżby nie przeciąć żyły. Ukośny iest naylepszy, lecz bardziéy wzdłuż niż poprzecz zrobiony. Tenże musi bydź dosyć głęboki, i trzeba dać baczność, aby się

wena

wena pod instrumentem nie usunęła, co się u ludzi otyłych zdarzyć może; wszakże nie należy iść z instrumentem zbyt głęboko, gdyż można by nadwerężyć spodnią stronę żyły. Narzędzie do krwi puszczenia musi bydź doskonale ostre, aby chory niepotrzebnie nie cierpiał bolu.

§. 1188. W czasie płynienia krwi trzeba ruszać członkiem, aby się żyła nie usunęła. Gdy zaś krew dobrze cieć nie chce, wtedy chory, któremu pospolicie daie się laska w rękę, może cokolwiek ruszać tylko palcami; ieżeli zaś iest mały otwór, wtedy wypada go rozszérzyć. W przypadku nietrafienia żyły, co się stać może, i iest zawsze nieprzyiemném zdarzeniem, nie powinien Chirurg stałości tracić, lecz uderzyć ma drugi raz.

§. 1189. Po upuszczeniu dostateczney ilości krwi, odeymuie się czerwona opaska, i członkowi daie się takie położenie, aby się z sobą stykały wargi rany, i taż prędzéy zagoić się mogła, przeto albo cokolwiek wyciągniony, albo wpółzgięty według wymagaiących okoliczności trzyma się członek. Na otwór przykłada się kompreska sucha albo octem lub wódką, odwilżona, a na niéy poiedyncza opaska, poczym rana w kilka dni iest zagoiona.

§. 1190. Chcąc puścić krew z nogi, przykłada się opaska taż nad kostką, i po otworzeniu weny, chory kładzie nogę do letniey wody przygotowanéy w naczyniu. Gdy się zaś przedsiębierze krwi puszcze-

nie

nie ze szyi, gdzie żyła głebiéy leży niż w innych mieysçach, robi się podobnież kompressya w taki sposob: Pomocnik trzyma choremu głowę, Chirurg zaś, podłożywszy palęc po niżéy maiącego bydź otworzonego mieysce, wypycha żyłę, albo zwinioną, kompressę z opaską kładzie ukośnie nad pachą przeciwległey strony. Otwór robi się sznyprem albo lancetem, i podkłada się karta, aby krew nie lała się po szyi. Potém zawięzuie się rana zwykłym sposobem, albo kładzie się lipki plaster na kompressę, gdyż niektóre osoby nie mogą zniesc nacisku koło szyi.

§. 1191. Częstokroć po krwi puszczeniu, częścią gdy z niedostateczną przezornością się dzieie, częścią gdy chory mniey iest na siebie bacznym, powstaią różne nieprzyiemne przypadłości, niekiedy przeciąwszy cale wenę nadweręża się wraz arterya, co się poznaie z iasno czerwonych prążek krwi, które razem wychodzą. Wtedy powstaie albo *Aneurysma diffusum*, skoro się krew rozleie w sąsiedzką komorkowatą; tkankę, albo, gdy *Aponeurosis bicipitis* wierzchem idzie, skupia się krew w bardziéy ograniczone wzdęcie, które się coraz powiększa. Choćby nawet arterya nie była cale przecięta, i zewnętrzna otwartość weny zagoiłaby się znowu tak, iżby krew z arteryi do weny wpływać mogła, zrobić się iednak może *Aneurysma varicosum*. W takich przypadkach, gdy one są ieszcze świeże, trzeba się starać zastanowić krwo-

tok

tok przez mieyscową kompressyą, a zatok do rozeyścia się przywieść przez obwinienie całego członka i przez fomentacye Jeżeli zaś nie świeży iest przypadek, wtedy potrzebna iest operacya, iak się robić zwykło operuiąc *aneurysma*.

§. 1192. Gdyby pod czas krwi puszczenia miał bydź nadwerężony nerw, co iest bardzo rzadkie lecz naygorsze zdarzenie, wtedy chory czuie natychmiast ból, który ciągle trwa, i za kilka dni staie się palącym i kolącym; ręka puchnie i drętwieie; skóra od zaognienia nabiera różowego koloru, a rana albo powoli tylko, albo cale nic się nie zawiera, gdzie oraz sączy się materya cienka; pokazuie się febra i pomieszanie, nawet następuią konwulsye, a potém gangrena. Wszystkie te przypadłości zdaią się wynikać z inflamacyi, którey nerw, a może i wnętrzna płaszczyzna żyły podpada. Gdy więc Chirurg z nadzwyczaynego bolu, który czuie chory w czasie krwi puszczenia, wnioskuie, że nerw iest naruszony, powinien więcéy krwi upuścić dla zapobieżenia bliskim przypadłościom. Potém trzeba zawiązać członek, nie daiąc poznać, co się stało, choremu. Niebawnie wypada robić fomentacye rozpędzaiące z octu i wody, lub z wody gularda, wewnątrz zaś chłodzące lekarstwa dawać, i ścisłą dyetę nakazać. Zupełne przecięcie nerwu, iak niektórzy Chirurgowie proponowali, nie pokazało pomyślnego skutku. Gdyby się iednak stać

mu

musiało, wypada nerw na zdrowym mieyscu przeciąć.

§. 1193. W przypadku nadwerężenia i zapalenia ścięgna, co się częściey trafia, staie się członek bardzo czuły i bolesny. Tu podobnież trzeba robić rozpędzaiące, fomentacye, gdy zaś te nie pomagaią. wtedy wypada ścięgno całe przeciąć dla zniesienia spinania.

§. 1194. Nadwerężenie limfowego naczynia poznaie się, skoro chory nie czuie bolu, i zapalenie, gdy się żyła goi, nie pozostaie, lecz z rany skórniey nieustannie wychodzi wilgoć wodnista. W takim przypadku niektórzy radzą przykładać wodę gularda, albo zniszczyć takie naczynie hałunem palonym lub piekielnym kamieniem. Naylepiey iest samo mieysce tymże pocierać, i przyłożyć kompressę z suchey szarpii.

§. 1195. Gdy przez mocne poruszenie członka znowu się otworzy rana, wtedy rozlewa się krew do tkanki komorkowatey, i chory staie się słabym. Tu do rozpędzaiących fomentacyy bierze się *Aqua vulneraria Theden*, albo solucya salmiaku z octem i kamforowym spiritusem, i zawięzuie się ręka.

§. 1196. Niekiedy po krwi puszczeniu zaognia się żyła kilka cali wyżey i niżey mieysca otworu. Na to naylepsze iest lekarstwo, gdy się przez stosowny nacisk w nieiakiey odległości od mieysca zranionego starsmy poiednoczyć zaognioną żyłę, przy

tym

tym trzeba użyć przyzwoitych środków według okoliczności. Czasem także naczynia ssące zapalaią się, drętwieią, i daią się uczuć iak twardy postronek; tu przykładaią się kataplazmy z wodą gularda i *opium*, a chory nosi rękę na ręczniku W przypadku zapalenia zewnętrznych powłok, tkanki komorkowatéy i pod nią leżącéy fassyi, służą rozpędzaiące nacierania i kataplazmy dodawszy *opium*.

§ 1197. Przełożywszy głównieysze okoliczności, które Chirurg zabieraiący się do krwi puszczenia zważać powinien tak względem wyboru żyły łatwieyszego i pewnieyszego otworu dozwalaiącéy, iak i względem wyboru narzędzia, którym tenże wykonany bydź ma, naybardziéy zaś względem przypadłości, iakie w czasie krwi puszczenia i następnie ziawiać się zwykły, i iakiemi sposobami onym zabiegać trzeba, wypada teraz mówić, iakie są w sztuce lekarskiéy zamiary téy powszechnéy chirurgicznéy operacyi.

§. 1198. Pospolicie zwykło sę przedsiębrać krwi puszczenie dla zapobieżenia obfitości onéyże zwłaszcza wtedy, gdy znayduią się poznaki, które lubo mogą dać nieiakie prawdy usprawiedliwiaiące przedsięwzięcie zmnieyszenia massy krwi, życzyć by iednak należało, eby praktykuiący Chirurgowie, którzy potrzebę upuszczenia krwi dla przezerwy cale w nieprzyzwoitym rozumieniu biorą, dobrze tu zastanowili się, że ono czynić się nie powinno końcem zapobie-

bieżenia zbytniey krwistości, lecz końcem uleczenia iey, gdy się iuż znayduie.

§. 1199. Aby znayduiąca się zbytnia krwistość zniesiona była, nie ma zaiste bespiecznieyszego i krótszego sposobu iak otworzyć żyłę. Skoro się to stanie, wszystkie dolegliwości od zbytniey krwistości ustaią; ieżeli się zaś nie stanie, wtedy natura usilnie po nas wymagać tego będzie, a przy dłuższym odciąganiu się otworzy sobie drogę, i pozbawi się cieżaru zbytniey krwi przez dobrowolne płynienie oneyże.

§. 1200. Sztuczne wyprowadzenie krwi iest iednak zawsze bespiecznieysze niż naturalne, bo to bywa często niewczesne, na niebespiecznych mieyscach i ze zbytkiem; sztuczne zaś iest w naszey mocy, a użycie środków, przeciw zbytniey krwistości w zbyt krwistych iuż osobach mieysca nie ma. Praca cielesna, która się iey mocno sprzeciwia, pobudzaiąc krew bardziey do ruchu, wprowadziłaby zbyt krwistego w niebespieczeństwo. Lubo natężenie umysłu, bezsenność, troski i posty także zapobiegaią zbytniey krwistości; lecz takowe środki bardzo powoli i nie mocno działaią w osobach zbyt krwistych. Nie ma więc prócz krwi puszczenia innego sposobu, którym by znieść można zbyteczną krwistość.

§. 1201. Dla zapobieżenia zaś pomnażania się krwi w ciele odciąganie oneyże żadną miarą skuteczne bydź nie może, o-

wszem

wszem toż bardziéy ieszcze powiększa zbytnią krwistość. *P. van Swieten* toż samo twierdzi, gdy mówi, że zwyczay upuszczenia krwi zdrowym ludziom kilka razy przez rok dla prezerwy nie iest chwalebny, ponieważ przez to osłabia się ciało, i tym więcéy przysposabia się do zbytniéy krwistości. Zaiste nigdy krwi puszczać nie należy, iak tylko w takich dolegliwościach i niebespieczeństwach, któte nam żadnéy inney drogi obierać sobie nie dozwalaią

§. 1202. Zbyt krwistych za choiych mieć potrzeba. *Hippocrates* sądzi, że ich stan iest niebespieczny, a *Celsus* ma go za podeyrzany, bo naymnieysza przyczyna obfitą krew nękaiąca może onych w niebespieczne choroby wprowadzić. Tacy noszą iuż z sobą przyczynę swoiéy chorowitéy wady, i potrzebuią roztropney kuracyi. Niech maią tylko Chirurgowie baczność na to, aby się nie umnieyszało krwi dla uchronienia się przyszłego onéyże zbytku, lecz dla uleczenia przytomney iuż zbytniey krwistości, a tak krwi puszczenie będzie przyzwoitą kuracyą.

§. 1203. Sumienny Chirug nie podeymuie się kuracyi nie upatrzywszy z gruntownych poznaków takiey przyczyny, któraby iéy wymagała. Aby zas poznaków zbytniey krwistości doszedł, potrzeba mu zasiągnąć wiadomości o prowadzonym sposobie życia téy osoby, o którey krwistości przekonać się chce. Jeżeli prowadzenie życia iest tak urządzone, że zbytnia krwistość

spra-

sprawić może, do czego należy: gdy ta osoba wiele żyznych zwłaszcza mięsnych potraw iada, tęgie piwa i wina piie, i w tymczasie dobrą strawność ma, do tego mało ruchu pozwala sobie, długo sypia, mimo to znacznieyszych wypróżnień stolca nie ma; wtedy można bydź prawie pewnym, że taka osoba ma krwi wiele, i ztąd inne poznaki są iuż iawnieysze i mniéy wątpliwe.

§ 1204. Jeżeli zwykłe płynienie krwi, n.p. czyszczenia miesięcznego u kobiet, hemoroidów lub z nosa ustało, albo puszczanie krwi poszło w nałóg; ieżeli iest puls pełny i mocny, żyły zwłaszcza u osob nie zbyt chudych wzdęte na skórze okazałe; gdzie iednak przy tych poznakach uważać trzeba, że większy stopień ciepła lub zimna powietrza i ciała, czas trawienia, skutek użytych napoiów, różne namiętności puls iuż natężyć iuż osłabić, żyły wyprężyć lub zwolnić mogą; mimo to gdy owe poznaki przy powtórnym doświadczaniu w rozmaitych porach czasu i dyecie są trwałe: puls mocny i pełny zostaie, a żyły bardziey są wzdęte niż przedtym w podobnych okolicznościach; wtedy iest zbytniéy krwistości dowód.

§. 12 5. Czerwoność twarzy, ieżeli ona nie pochodzi od gorących potraw i napoiów, od hoynego iedzenia, od zbyt ciepłego lub zimnego powietrza, od mocnéy namiętności, lub ściśnienia szyi, lecz statecznie trwa i to ieszcze przy wzdętych żyłach w twarzy, iest podobnież zbytniey

krwi-

krwistości poznakiem. Tu przydać trzeba: nadzwyczayne ogłuszenie, ociężałość członków, przydłuższy, nie zwyczaynie głęboki i niespokoyny sen, prędkie utrudzenie się i ckliwość, ściśnienie piersi po nieiakiey zwykłey pracy, i ruchu, Że zaś te okoliczności mogą bydź także poprzednikami bliskiey choroby, przeto trzeba ie porównać z innemi zbytniey krwistości poznakami.

§. 12 6. Gdy zbyt krwiści ludzie pozwalaią sobie ruchu, albo bawią się na gorącym powietrzu, wtedy dostaią drzenia serca, zaczynaią się trząść i prędką słabieią; gdy się schylaią i nagle podnoszą, napadaią ich mdłości; gdy się ze snu obudzaią, czuią zawrót i częstokroć ból głowy, choć tenże iest im niezwyczayny Że zaś tę przypadłosci mogą bydź także z niestrawności, żołądka, więc wtedy dopiero służą za dowód zbytniey krwistości, gdy pewni iesteśmy, że moc trawienia iest w dobrym stanie.

§. 1207. Uczucie nadzwyczayney gorącości, która się po całym ciele rozchodzi, każe się także domniemać zbytniey krwistości, tudzież po nieiakim zagrzaniu się pewny gatunek gryzącego i kluiącego swędzenia całą skórę nęka, a naybardziey, gdy bywa częste krwi płynienie z nosa, lub inne krwotoki, po których znowu doznaie się się nieco ulgi.

§. 1208. Z tego wypisu poznaków zbytniey krwistości widzieć się daie, że na żadney poiedynczey przypadłości iakby na pewnym

wnym dowodzić zbytku krwi polegać nie można, lecz że przez dokładnieysze dochodzenie więcey ich zebrać należy dla bespieczeństwa, iżby się nie szkodziło zdrowiu przez niepotrzebne krwi zmnieyszenie.

§. 1209. Jak bardzo szkodliwa bydź musi lekkomyślna Chirurga odwaga na zmnieyszenie krwi bez pewnych powodów i gruntownych zasad, namieniło się iuż wyżey, lecz ważność tey materyi zasługuie, abym się nad nią z większą uwagą nieco dłużey zabawił, do którey więc wyiaśnienia przystępuię:

§. 1210. Ciało zwierzęce opatrzone iest od natury mocą utworzenia sobie pewney ilości krwi z dobrey karmy. Ten płyn do życia ciała potrzebny, krąży po wszystkich częściach osnowy naczyń, zapomocą dziwnego składu serca i naczyń krwistych. W zdrowym ciele zachowuie się pewny naturalny i regularny stosunek i równo-waga między tym, co ono przyymuie, i owym, co przez różne wypróżniaiące narzędzia z siebie wyrzuca.

§ 1211. Gdy tak potrzebna do zachowania życia równowaga przeciw ustawóm i naturalnemu urządzeniu ciała upada, wtedy zaczyna zdrowie szwankować i być niepewne. Jeżeli się więc niepotrzebnie, albo więcey, niż potrzeba wymagała, krwi upuściło, te same muszą bydź skutki, gdyż przez to znosi się w ciele ta naturalna równowaga.

§. 1212. Natura opatrzoną będąc sposobami, zapomocą których stratę poniesioną nagrodzić sobie może, zaczyna znowu pomnażać krew zaraz po uczynionym onéyże zmnieyszeniu. Dla tego skromnieysze są wszystkie odłączenia się i wypróżnienia, apetyt się powiększa, i karmienie dzieie się przez iaki czas nadzwyczaynie prędko. P. *Dodart* dostrzegł, że szesnaście uncyy krwi, które zdrowemu i nie osłabionemu człowiekowi upuszczono, z pięć dni nagrodzone zostały. Odzyskuie więc ciało przez działanie natury w krótce tę samą ilość krwi, którą przez sztukę utraciło.

§. 1213 Raz uczynione krwi zmnieyszenie, ieżeli zbyt wielkie, lub przeciwne zamiarowi nie iest, rzadko zwykło bardzo znaczne sprawiać skutki; owszem zdaie się często, że się kto lepiéy ma po nim, byleby tylko nie było takie, żeby zaraz bardzo osłabiło. Atoli przedsięwzięte upuszczenie krwi bez potrzeby iest zawsze nierozważnym ubliżeniem ustawóm natury, i przeciw zdrowemu rozsądkowi.

§. 1214. Prędkie nowo tworzenie się krwi po tey zmnieyszeniu daie mocne świadectwo i dowodzi, że naturalne sekrecye nie odbywaią się już tak dobrze, a zatém spaźniaią się w ciele soki, które powinny były daléy krążyć. Odzyskuie się utracona ilość i ieszcze więcéy krwi, lecz nie tak dobrze wyrobionéy, gdyby bowiem za kilka dni po upuszczeniu większa ilość

krwi

krwi téy saméy własności odzyskana była, powtarzane upusty krwi, koniecznieby sprawić musiały gorące choroby.

§. 1215. Wszakże nie na iednym tylko upuszczeniu krwi uczynionym dla prezerwy zwykło się kończyć, gdyż różne bywaią przyczyny i przypadki, które zdaią się sprzyiać powtarzaniu onegoż, tak n. p. człowiek prowadzący spokoyne życie, w którym mało iest zatrudniony czynnością i poruszeniem umysłu, przytym żyznych i obfitych pokarmów używa, uskutecznia soków swoich zbytek i tym sposobem podpada on przypadłościóm, które maią z rzeczonym zbytkiem związek. Taki człowiek przez upuszczenie krwi, może w tém czasie mieć ulgę: naczynia, które przed tym zbytek krwi obciążał, teraz wolne są, przez iaki czas od tego ciężaru. Uczucia podobnych dolegliwości, które koniecznie bydź muszą, gdy on nie odmieni swego sposobu życia, nieiako przymuszą go polubić ten leczenia się sposób.

§. 1216. Tak też nadzieia zyskania pomocy z upuszczenia krwi, choć ono niesłósownym stało się zamiarem, i bardziey powiększenie niż zmnieyszenie choroby skutkowało, może chorego do powtórzenia onegoż skłonić w tym prawie czasie, gdy mu podobno otwarte powietrze, ruch, lub odmiana swego pospolitego sposobu życia, przez co zmnieyszaią się dolegliwości, większą przynosi korzyść. Może bydź także choroba takiego rodzaiu, żeby upu-

szczenie krwi ulgę sprawić mogło, lecz z drugiéy strony użyty ten środek leczenia więcéy ciału szkodzi, niżby choroba sprawiła była zostawioną będąc naturze przy należytéy dyiecie. Wiele iest takich, którzy otrzymawszy ulgę w swych dolegliwościach przez krwi upuszczenie, temu leczenia środkowi tak bardzo sprzyiaią, że w innych także przypadkach, które z ich okolicznościami nic podobnego nie maią, całemi siłami używanie onegoż doradzaią. Te i inne przypadkowe przyczyny przywodzą lekarza i chorego do tego, żeby więcéy niż raz powtórzyć krwi upuszczenie, lecz to sprawuie daleko gorsze skutki; natura bowiem ową moc, którą ma do własnego utrzymania się, przeciw sobie samey obraca, i z skutkiém nieprzyzwoitego użycia upustu krwi łącznie działa, aby zniszczenie ciała dokonane było. Nadgradza ona, iak się mówiło wyżéy, nietylko stratę, którą ponosić musi, lecz oraz tego czasu, który między iednym i drugim krwi upustem upływa, używa do utworzenia iéy więcéy niż dla utrzymania życia i zdrowia potrzeba. Przez to naczynia bardzo się napełniaią, i powstaią takie dolegliwości, że ta operacya zawsze na nowo powtórzona bydź musi, bo stosunek i równo waga między tym, co się przez pokarmy w ciało wprowadza, i co znowu przez różne wypróżniaiące narzędzia odchodzi, nie utrzymuie się dłużéy. Gdy tedy skłonność do zbytniéy krwistości cią

gle

gle się znayduie, i zwykły sposób życia utrzymuie się, więc zbytek krwi trwać musi prócz tego czasu, w którym się ciału ulga czyni przez to przeciw naturze użycie leczenia środka. Tym sposobem upuszczenie krwi, staie się nałogiém, tenże zaś powiększa chorobą, którą znieść usiłuie się, i to nawyknienie do upuszczenia krwi przez powtarzanie onegoż wzmaga się, a tak ciało w tych okolicznościach, mimo wszystkie czynione upusty, iest od czasu do czasu obciążone w różnych stopniach zbytnią krwistością, która zniewala, że iaką część krwi znowu upuścić trzeba.

§ 1217. Lubo nayduią się mocne ciała, które takie obchodzenie się z sobą wytrzymuią bez docieczenia w nich iakiego ztąd wynikaiącego złego skutku, lecz mało iest osób posiadaiących tę szczególną naturę. Jest wiele takich, którzy przez powtarzane krwi upusty, złych skutków doznaią, a iednak to, co im choć mimo ich wiadomości wielce szkodliwe iest, bardzo zachwalaią. Do póty umnieyszano im krwi, aż nawyknienie do częstego zmnieyszenia stało się potrzebą nie tylko do utrzymania ich zdrowia, lecz i samego życia. Nieznacznie więc weszło się w nałóg umnieyszenia sobie krwi, i trzeba ieszcze szczęśliwym się sądzić, gdy w dolegliwościach, które on naprzód sprowadził, a potém ieszcze powiększył, otrzymuie się ulga.

Skut-

§. 1218. Skutki zbytniéy krwistości nie tylko liczne, lecz i niebespieczne są. Ich stopień niższy sprawuie w słabych i tkliwych ciałach częstokroć bardzo mocne i nadzwyczayne poruszenia. Zbyt krwista osoba podobna iest do czułéy wagi, którą ważemy złoto: ta lubo w równości stać może przecie zawsze się chwieie, bo nawet naymnieysze ziarneczko piasku poruszyć ią może, aby okazała przewagę. Taki zbyt krwisty człowiek iak tylko do swych codziennych czynności wstaie, zaraz z swéy równo wagi wypada, naymnieysze działanie na iego siły ciała, lub umysłu, nawet samo ciepło powietrza, lub izby zagrzanéy porusza w nim krew, i to poruszenie w krótce za sobą ciągnie niewygody i skutki zbytniéy krwistości. O takiéy osobie, któréy zachowanie od sztucznego tylko umnieyszenia krwi zawisło, nigdy twierdzić nie można, że od wszystkiego niebespieczeństwa iest wolną. Nim się czasem zwykłe wyprożnienie krwi sprawuiące ulgę uczyni, zbyteczna krwistość może osobe przyprawić o chorobę, lub cale o śmierć. Choćby też kto chciał nieco wcześniey zwyczayne krwi puszczenie przedsięwziąć, mógłby wprawdzie, lubo z niemałemi niedogodnościami zmnieyszyć niebespieczeństwo, lecz nigdy cale tuż oddalić nie potrafi. Cały stan ciała od zbytniéy krwistości tak się osłabia, że prócz innych do chorób przyczyn, wiele lat wcześniey w nieład wpada, i do wy-

dania

dania wielorakich przypadłości usposabia się, niżby się podług zwyczaynego biegu natury działo, gdybyśmy ustaw iey tak płocho nie przestępowali i nie gwałcili. Tacy ludzie nie tylko zawcześnie starzeią się, lecz oraz w swym wieku liczniéyszym i większym dolegliwościóm podlegaią. Moc trawienia i karmienia iest u nich osłabiona, żywość pogrążona, sen przerywany i niepokrzepiaiący, cała natura w swych gruntownych siłach nadwerężona.

§. 1219. Nie tylko te bywaią zwyczayne skutki zbyteczney krwitości, ale ieszcze inne, które lubo nie tak szkodliwie na całe ciało i funkcye iego działaią, są iednak bardziéy bolesne i nagłe, a ponieważ lepiéy rozróżniaią się od drugich, przeto mocnieysze sprawuią uczucie. Albowiem osoby zbyt krwiste podpadaią często zapaleniom zewnętrznym gorącym febróm, zapaleniu gardła, piersi, mózgu i t. d. wszyscy lekarze zgadzaią się w tém, że zbyt wielka ilość krwi w ciele pomnaża tkliwość, a przeto w osobach do chorób usposobionych sprawuie kurcze, drganie, maciczne dolegliwości, wielką chorobę, rudzież mocny ból głowy, zawrót, tak zwana nocna zmora, które to dolegliwości częstokroć są poprzednikami paraliżu, lub apoplexyi, większą częścią zbytniéy krwistości są skutki. Z tego iaśnie się pokazuie, że częste krwi upuszczanie, które iuż w nałóg poszło, powód daie do nayniebespieczniéyszych chorób, ponieważ

przez

przez powtarzane puszczenie krwi przeciwnaturalne urządzenie ciała, to iest: zbytnia krwistość zawsze na nowo powstaie, która im częściey się krwi upuszcza, tym bardziey powiększać się, i swe pewne skutki sprawiać musi zwłaszcza w tych osobach, gdzie zbytnia krwistość większa iest w naczyniach zwracaiących, niż w arteryach, (*) i u których żyły w głowie ła-

(*) P. Cullen *mówi, że w osobach młodych slość krwi zawartey w arteryach względem owey krążącey w wenach, daleko większa iest niż u dorosłych; tak pokazuie się z doświadczeń* P. Witringham, *że proporcya miąższosci i tęgości zył zwracaiących względem żył pulsowych, u młodych zwierząt iest większa niż u starych. Przeto też przyczynę mamy domniemać się, że w młodych przechód krwi z arteryi do wen, daleko trudnieyszy iest niż w dorosłych, ponieważ u nich iest większy odpór. Dokąd zaś znayduie się taki, skład arteryi musi bydź także daleko więcey napełniony. Miąszość skórek naczyń, które szczególniey złożone są z tkanki pregrodzistey, przez parcie powiększa się. Gdy więc skórki arteryi podczas rozciągania się tychże bardziey się kurczą, niż się dla podobney*

łatwo pękaią, poczym następuiące rozlanie krwi iest dostateczną przyczyną apoplexyi, która im śmierć przynosi.

§. 1220. Gdy z przywiedzionych przykładów iaśnie się okazuią złe skutki bez potrzeby i z nałogu tylko czynionego krwi

---

bney przyczyny w wenach dzieie, wtedy w dorosłym ciele zawsze muszą mieć większą miąszość arterye niż weny, a ztąd miąszość i odpor skórek arterycznych nie tylko wyrównywa za czasem miąszości i odporowi żył zwracaiących, ale go ieszcze przewyższa. Lecz przez to samo musi się proporcya między ilością krwi w arteryach znayduiącą się, i między ową która w wenach krąży, w przeciągu życia odmienić, to iest: ilość krwi w arteryach iest w młodych ludziach proporcyonalnie większa. Gdy zaś arterye coraz większey nabieraią miąszości, wtedy ilość krwi powoli się w nich zmnieysza, przeciwnie zaś powiększa się w wenach, które nakoniec więcey krwi obeymuią, niż arterye. Skoro się taka odmiana ilości i proporcyi krwi znayduiącey się w arteryach i wenach pokazuie, więc zbyteczna krwistość żył arterycznych przez to większą częścią się znosi, co się łatwo poznać daie.

krwi puszczania, to iest: że ona skłonność do zbytniéy krwistości bardziéy powiększa niż umniéysza, a nie tylko w tem, lecz i w innym względzie ciało do wielu uciążliwych przypadłości usposabia, czyżby zarzuty i wnioski, iż się znaydować mogą osoby, które od częstego krwi puszczania przytoczonych tu szkodliwych wypadków nie doznali, za prawe uznać można? Bynaymniéy; są bowiem one z istotnemi dowodami tak mało zgodne, iak gdybyśmy iadowitą własność morowego powietrza dla tego zaprzeczyć chcieli, że wiele osób, wystawiwszy się na niebaspieczeństwo zarazy, przecie się nie zarazili. Ponieważ powstać maiąca choroba wymaga, iżby ciało takie urządzenie miało, iakie do uskutecznienia téy, lub owéy choroby szczególniéy go usposabia, i żeby ta, chorobę sprawuiąca przyczyna istotnie do ciała wprowadzona była, ptzeto, ieżeli ciało nie iest do tego usposobione, może się wystawić na przyczyny choroby; ztąd iednak żadnego uszczerbku na zdrowiu nie ponosi: podobnie, może bydź ciało do téy, lub owéy choroby samo przez się usposobione, lecz że żadna przypadkowa choroby przyczyna działaniem nań nie przykłada się, moze więc przez całe życie zostawać w zdrowiu, nie czuiąc od choroby iakiéy napaści żadnéy.

§. 1221. Z tych szkodliwych skutków, które często z nałogowego krwi puszczania wynikaią, mamy iasny dowód, że po-

wta-

wtarzane zmnieyszania krwi naprzód usposobiaią, a potém sprowadzaiącą i to ze wszystkich innych naypierwszą stać się mogą choroby przyczyną. Gdybyśmy przyzwolić chcieli, że i inne dzielne przyczyny połączone będąc z nałogowym krwi puszczaniem wraz działaią, i wyliczone tu skutki sprawić mogą, możnaby także przyznać, że zbyt żyzna karma, która szczególniey na wielości mięsnych potraw i gorących napoiów zasadza się, tudzież zaniedbywanie ruchu bardzo wiele także przyczynić się może do sprowadzenia szkodliwych zbytniey krwistości skutków; gdyż naydurą się ludzie, którzy na upuszczenie krwi częściey przez rok bardziey zezwalaią, niżby się od swego nieumiarkowanego apetytu i żądzy używania ciągłego spoczynku wstrzymać mieli. Pominąwszy wszystkie dotąd złożone dowody, zostaie zawsze rzeczą pewną, że nawyknienie do częstego krwi puszczania sprawuie w naczyniach zbytnią krwistość, która szkodliwe skutki sprowadzić może. Dla tego częste umnieyszanie krwi, ieżeli do tego naglących nie ma przyczyn, to iest: dla prezerwy w przyzwoitym rozumieniu wziętey, zawsze za nierostropne i nader szkodliwe zdrowiu miane bydź powinno.

§. 1222. To to iest, co do baczności rozsądnych mężów należy, aby tych, którzy bezsummiennie krwią ludzką szafuią, iakich iest nie mała liczba w podleyszey kla-

klassie Chirurgów, ieżeli ich tak nazwać można, wszelkiemi sposobami starali się odwieść od tey powszechnie zdrowiu szkodliwey czynności i wstrzymać ich nieroztropną porywczość do wykonania woli uprzedzonych zdaniem pacyentów.

§. 1223 Jeżeli niepotrzebne krwi zmnieyszenie ciału iakokolwiek mocnemu taki uszczerbek przynieść może, iakże ono szkodzić musi tym osobóm, które są iuż w tych okolicznościach, że żaden rozsądny lekarz na upuszczenie krwi bez szczególnych i ważnych powodów zezwolić nie może, a ieżeli się iaki poznak do tego znayduie, z naywiększą przezornością przedsięwziąć go musi. Ponieważ uwagi względem zmnieyszenia krwi nie tylko dla tak zwaney prezerwy, iak i w samych chorobach, tu mieysce maią, przeto zechce wprzód niektóre głównieysze przytoczyć, nim o tém chirurgicznym działaniu w przypadku drugim mówić będę.

1224. Osoby podeszłego wieku i dzieci nie znoszą zmnieyszenia krwi, chybaby zbytnia krwistość, lub własność choroby tego wymagała, a siły ciała dostatecznie wymiarkowane były. Mimo warunku tego zrobione zmnieyszenie krwi, gdy iest znaczne i nagłe, w krótkim czasie i w znakomitym stopniu szkodzi, nawet częstokroć przyprawia o śmierć. Albowiem sprawuie nie tylko bardzo wielkie osłabienie, zawrót, nudności, womity i mdłości, ale też nayczęściey śmiertelne konwulsyie.

Cale

§ 1225. Cale niesposobnie iest umnieyszenie krwi, osobom maiącym z natury słabe urządzenie ciała, których włókna i naczynia są nietęgie, a mięsne części gębczaste; bo przez to zmnieysza się ściąganie naczyń, ich moc się osłabia, gębczastość zaś mięsnych części powiększa, a działanie potrzebnych do życia narzędzi nadweręża. Słusznie ostrzega *P. Keil*, że w długo ciągłych, lub gorących chorobach nakazuiąc krwi puszczenie, zawsze powinniśmy uważać na siłę i sprężystość włokien, gdyż łatwo dowieść można, że chorzy przez takie wypróżnienie w kilka godzin koniecznie słabszemi bydź muszą i że mocne upusty krwi zawsze pociągaią za sobą niebespieczeństwo. (*)

Po•

(*) Zacutus, *nie pozwala zmnieyszać krwi, osobom słabym, ponieważ może bydź drogą do trawiącey gorączki. Pewny lekarz gardzący tą radą, przyczyną był, że ieden pod czas lata chorowity człowiek, nie maiący iednak choroby pewney, pozwolił sobie otworzyć żyłę. Tenże będąc chudym i słabym, po upuszczeniu krwi, zaczął mieć febrę, i bardzo się użalał na przelatuiącą gorączkę. Lekarz niebaczny na niedostatek sił, kilka razy krwi puszczenie powtorzył, przez co chory, cale opadł z ciała, i trawią-*

§ 1026. Podobnież szkodliwe iest to wypróżnienie, gdzie jest puls mały, miękki, słaby, ustawaiący, a skóra ciała blada, oraz gdzie członki często są oziębłe, i lekko dotkięte będąc, zdaią się bydź nabrzmiałe. Im iest krew bardziéy rozrzedzona i blada, i im mniéy ma w sobie części żywnych, tym mniéy iest potrzebne zmniéyszenie onéyże.

Złym skutkóm podpadać muszą owi, którzy krwi umnieyszaią mało, lub cale żadnych tuczących potraw nie używaiąc, a przytém ciągle zostaiąc w ruchu. Szkodliwe za niedostatkiem krwi idące skutki: opieszały ruch i wyrobek soków, zbyt słabe odłączania i wyłączania, przez co soki staią się gęste i ostre, tychże zapór i wszystkie z zastanowionych soków wynikaiące choroby przez zmniéyszenie krwi, nastąpiłyby w stopniu daleko wyższym. Niemniéy przyniosłoby ono uszczerbek zdrowia owym, którzy z iakiéykolwiek bądź przyczyny utracili swe siły. *P. Horn* miał pewnie dostateczny powód, z uwagą zastanowić się nad złym używaniem krwi pu-

---

iąca gorączka, tak dalecè go opanowała, że on żadnym sposobem do zdrowia przyprowadzonym bydź nie mógł. Ponieważ zaś ieden po drugim uszczerbek następował, więc musiał się rozstać z życiem.

pusrczania w prędkich woyskowych marszach, gdy mówi: „Jest to brzydki zwyczay osłabionemu od upału i potów żołnierzowi dla pokrzepienia krew puszczać, gdy on nakoniec pod ciężarem woiennego sprzętu bezsilny upada; naywięcéy tych umarło, którym krwi upuszczono.„

§. 1228. Podobnież szkodzi zmnieyszenie krwi osobóm obarczonym długociągłemi chorobami, ludziom cierpiącym zatkania, które tworzeniu się krwi przeszkadzaią; albo gdy moc trwania długi czas iest w nieporządku, przez co mało krwi przybywa. Jako też po znacznych wypróżnieniach przez krwotok iakiegokolwiek bądź gatunku, tudzież przez stolec, przez mocz, lub przez poty; albo gdy przesilenie się choroby przez iakie zwymienionych wypróżnień iuż się stało.

§. 1229. Również w otyłych ludziach uważać się powinno, że oni przez niestósowne krwi zmnieyszenie zawsze więcéy uszczerbku, niż chude osoby cierpią. Przyczynę tego łatwo oznaczyć można, bo ich krew ma więcéy oleynych części, naczynia bardziéy są u nich osłabione, a ztąd moc ściągania się słabsza; dla téy saméy przyczyny krążenie soków nie iest tak żywe w otyłych, iak w chudych ludziach. Zawsze też tém pierwszym większa siła ruchu serca iest potrzebna, aby krew przez końce żył arterycznych, do żył niebiiących mogła bydź wprowadzona, przeto ruchu tego nie godzi się osłabiać, co się łatwo

przez

przez zmnieyszenie krwi stać może, ponieważ otyli ludzie mniey krwi maią, niżeli chudzi, choć ci tyle co tamci ważą; z tego powodu otyłym osobóm nienależy nigdy krwi puszczać, ieżeli zaś iest tego potrzeba dla wielości, którą zmnieyszyć wypada, w takim przypadku bardzo rozsądnie postąpić sobie należy.

§. 1230. Wielki także uszczerbek zdrowia upuszczenie krwi dla prezerwy sprawić musi ciężarnym kobietóm, gdy im potrzebne nie iest. W nie zbyt dawnym czasie nayrozumnieyszy i naypoczciwszy lekarz byłby swóy kredyt stracił, gdyby ciężarney osobie krwi puszczenie doradził; w takiey powadze zostawał powszechnie przyięty *Hipokratesa* wyrok: „Ciężarna niewiasta, gdy krwi upuści, zawcześnie do połogu przychodzi." Teraz zaś z doświadczenia więcey poznania mamy. Albowiem pożytek z upuszczenia krwi ciężarnym kobietóm, gdy są zbyt krwiste, lub do inflamacyi skłonne, tak oczywiście pokazał się, iż ono za zdaniem naysławnieyszych lekarzów takowe osoby od wielu naygorszych przypadłości, nawet od poronienia zachować, płód ich przy życiu i zdrowiu utrzymać, a przeto z wielką korzyścią stać się może. Lecz ten tak często doświadczony dobry skutek uczynionego w potrzebie i w przyzwoitym czasie krwi zmnieyszenia dał powód do złego nałogu, który podobno teraz ieszcze gorszy iest, niż nam go *P. van Swieten* opi-

sał

sał w tey treści: „To tylko namienić mam, że za powszechną regułę brać nie można, iż wczasie ciąży upuszczenie krwi koniecznie przedsięwzięte bydź musi, i że wszelkie dolegliwości i choroby, które się w ciąży trafiaią, iedynie zaniedbaniu tego środka przypisać należy. W niektórych mieyscach zwłaszcza w szlachetnych domach pospolitym iest zdaniem, że wczasie ciąży trzy razy krwi upuścić potrzeba; to iest na początku, w środku i na końcu, bez żadney uwagi na temperament osoby, lub urządzenie ciała. Widziałem, że tak czyniono delikatnym i bladym niewiastóm; a lubo one przez to cały czas swey ciąży były słabe, dzieci mizerne i bezsilne rodziły, i kilka miesięcy łóżka pilnować musiały, niż z połogu powstać mogły, przecie z wielką trudnością, i na niektórych tylko wymódz mogłem, iżby tego szkodliwego nałogu napotym poprzestały.„

§. 1231. Teraz iest u kobiet brzemiennych, które się tylko na widok krwi nie wzdrygaią, pierwszém staraniem krew puścić: o! iak mało byłoby chirurgów obchodzących się przeciw dobremu zdaniu i sumnieniu całe po rzemieślniczemu z tak użyteczną w sztuce chirurgiczney operacyą, gdyby oni uważali, że bezkarnie uchodzić niepowinno tak lekkomyślne przez niepotrzebne krwi umnieyszenie dwóch istot pozbawienie zdrowia, a nawet częstokroć iedney, lub drugiey życia. Jeżeli przy inney okazyi czyniione dla prezerwy upu-

szczenie krwi przezorności wymaga, aby się niepotrzebnie i z uszczerbkiem zdrowia nie stało, iakże daleko większéy trzeba tu uwagi; a przecie od wielu brzemiennych, skoro tylko takim przyidzie na myśl po Chirurga posłać, nic innego słyszyć się nie daie, iak to: zkąd przyiacielu chcesz puścić? Mnie się zdaie, że mi przed tym puściłeś z ręki? Nie, puściliśmy z nogi! Tak podobno; i na tém się kończy.

§ 1232. Rozsądny Chirurg zawsze będzie miał za prawidło nie umnieyszać ilości krwi brzemiennéy osobie, chyba tam tylko, gdzie są pewne dowody i poznaki, że tego zbytnia krwistość wymaga. Ossądzi powinnością bydź swoią opierać się fałszywym przesądóm, które u takich względem czasu zmnieyszenia krwi często się zdarzaią, i nie będzie upatrywał swego zysku. Wielu twierdzi, że przed połową ciąży nienależy krwi upuszczać; lecz iak naylepsze lekarstwo bez zasady, lub przewrotnie użyte szkodzić może, tak n. p. gdyby pani iaka, która w dobrym znay duie się stanie, odbywszy połowę swéy ciąży bez żadnych dolegliwości, chciała z samego tylko zwyczaiu krwi nierozważnie upuścić, szkodziłaby zdrowiu tém niewcześnie użytym środkiem, przez który lepiéy zachowane bydź, sądziła; tak też w przeciwnym razie, gdyby w przypadku wymagaiącéy potrzeby zaniedbała krwi upuścić, wielkiby poniesła na zdrowiu uszczerbek. Skutki wynikaiące z tego zaniedbania

nia u zbyt krwistych brzemiennych kobiet, zaraz w pierwszych czterech miesiącach ciąży okazać się mogą, ponieważ miesięczne wypróżnienie, nie iest zatrzymane, a płód ieszcze mały niewiele potrzebuiący karmy, nie może się oprzeć cokolwiek większéy sile. Podobnież nie rozumnąby było rzeczą u zbyt krwistéy brzemiennéy niewiasty fałszywego trzymać się przesądu, że panie same przez się w tym punkcie oszczędne, albo cale niezwykły krwi puszczać, albo tylko trzy razy w ciągu swéy ciąży. Jakże zbyt krwiste ciężarne kobiety szwankować muszą na zdrowiu, kiedy się ich fałszywemu mniemaniu przyświadcza, że bez nalegaiącéy potrzeby krwi upuścić należy, gdy się miesięczne pokaże, o czym między lekarzami rada była. Wszakże dla pewności, ile się tylko da czynić, zwłaszcza gdy się poronienia obawiać trzeba, toż samo z większym bespieczeństwem odbywa się w śród miesięcznego periodu, niż na końcu onegoż, ponieważ w tém czasie krew nieustannie iakieś parcie ku naczyniom macicznym sprawuie.

§. 1233. Dla tego Chirurg powinien zawsze doświadczonéy przez zdrowy rozum trzymać się prawdy, że brzemiennym niewiastóm wtedy upuścić krwi należy, kiedy okoliczności potrzebę tego wykazuią, nie zważaiąc na żaden czas ciąży; gdzie zaś okoliczności krwi zmnieyszenia nie wymagaią, osobie takiéy nie trzeba krwi

puszczać, w iakimkolwiek by ona była brzemienności czasie. Potrzebą zaś upuszczenia krwi onéyże wskazuią nam zbytniéy krwistości znaki, pod warunkami wyżéy iuż wymienionemi, do których należą następuiące uwagi: Jeżeli brzemienna osoba przed swoią ciążą, miała miesięczne bardzo mocne i przez kilkanaście dni trwaiące; ieżeli wiele tuczących potraw iada; ieźli mało używa ruchu; ieźli po czyszczeniu miesięcznym w pierwszych miesiącach ciąży, puls ma pełny i tęgi; ieźli w ciąży będąc postrzega upływ miesięczny nie z innéy przyczyny, iak tylko z krwistości zbytniéy; ieźli doznaie różnych dolegliwości, które od téyże początek swóy biorą; n. p. gdy się żali na zawrót, bolenie głowy, duszność, mocny ból zębów; gorączkę; gdy ma womity częste, febrę, hemoroidy bolesne, wiele żył wzdętych; długo trwały mocny kaszel; ieźli do poronienia iest bardzo skłonna; ieźli postrzega spinanie w ledzwiach, lub w miednicy; ieźli się u niéy pokazuie krew w pluciu, lub z nosa; ieźli czuie słobości, maciczne dolegliwości i mocne kurcze, ieźli po większych odmianach nagle się wzdymaią naczynia, że iest twarz bardzo czerwona i krew do ruchu mocnego pobudzona; ieźli iaką gwałtowną urazę zewnętrznie poniesła.

§ 1233. Atoli w tych wszystkich okolicznościach, które się zdarzać zwykły u ciężarnych niewiast, nawet w owych przy-

pad-

padkach, które upuszczenia krwi z pierwszego weyrzenia zdaie się wymagać, powinien Chirurg doświadczać, czy tu iest rzeczywiście zbytek krwi, i czy iemu nie pozostaie inny środek do zmnieyszenia onegoż. Tak n. p. godna iest uwagi przestroga *P. Alignie*, którą *P. Richter* sądzi bydź gruntowną względem nadużycia krwi upustu ciężarnym kobietóm, dla zapobieżenia zagrożonemu od zewnętrzney przyczyny poronieniu; mówi on: „Gdy brzemienna niewiasta przez uderzenie, upadek, lub inną iaką urazę iest w niebespieczeństwie poronienia, zwykło się iey krwi upuszczać; lecz doświadczenie uczy, że trudnieysze iest zawsze rodzenie kobiet zbyt krwistych, niż owych, co mało krwi maią, więc to wszystko, co zbytek oneyże zmnieysza, zaczém krwi puszczenie nieco pierwey, lub w bliskim czasie rodzenia uczynione, oczywiście przyspiesza porodzenie. Przyczyna poronienia przez zewnętrzną urazę nie iest w naczyniach krwistych macicznych, lecz pochodzi od poruszenia i nękania nerwów, zaczém to, co nerwy uspokaia, zachowuie od przypadku poronienia, nie zaś krwi puszczenie. Mamy dostrzeżenia na niewiastach zbyt wcześnie cierpiących bole po takich urazach, że te, którym krew puszczono, mocnieysze miały bole; a którym uspokoiły się były po upuszczeniu krwi, powróciły się znowu, i one poroniły; przeciwnie owe, które bez krwi puszczenia spokoynie leżały, tym sposobem po-

pozbawiły się za kilka dni bolów, i uszły poronienia.„ Z tego złego skutku, które sprawuie niebaczne krwi zmnieyszanie, iaśnie się pokazuie: że śmiałość upuścić krwi brzemienney kobiecie, gdy ona iest zdrowa, i na nic się nie skarży, coby zbyteczną krwistość oznaczać miało, godna iest kary, i to tém bardziey, iż tu dzieie się szkoda tak znacznie i w tak wieloraki sposób, że ią zawsze z wielu stron uczemy się postrzegać. „Częste puszczanie krwi brzemiennym niewiastóm, mówi *P. van der Haar*, zmnieysza wprawdzie krew, lecz pomnaża mleko tak dalece, że wszystka krew zdaie się obracać w mleko. Gdy takie niewiasty w czasie rozwiązania swego, lub poźniey utracaią krwi wiele, wtedy tracą razem swóy zwykły kolor twarzy, dostaią mlecznego opuchnienia po całym ciele, blade zaś kobiety nabieraią koloru podobnego do żółto-białego marmuru, lub słoniowey kości.„ Może Francuzów zwyczay często krwi upuszczać stał się przyczyną, że we Francyi bardzo pospolite są puchliny mleczne.

§. 1235. Wielu iest oboiętnych Chirurgów względem ilości krwi maiącey bydź upuszczoney, tudzież względem wyboru części, z którey krew puścić trzeba. Choć niżey o tém więcey się mówić może, ta iednak rzecz tu do uwagi należy, ile że u niewiast brzemiennych daleko większa przezorność iest potrzebna, niż w tey mierze podług zwyczaynych ustaw zachować

na-

należy. Jeżeli Chirurg z urządzenia ciała i pulsu, z sił i soków ciężarnéy kobiety pewnéy wiadomości powziąść nie może, więc niepowinien się rządzić ustawą co do pewnéy liczby uncyi, do czasu, do koloru krwi, do wodnéy części onéyże i t. d. lecz musi te zostawić rozsądkowi rozumnego lekarza. Szczególnie służy tu także, co *P. Tode* mówi: „Okoliczności i puls powinny nas tu prowadzić. Własna nasza moc rozumowania i doświadczenie musi nam bydź światłem i nauką." Słusznie należy żądać od Chirurga, aby on według prawego uznania miarkował maiącą bydź upuszczoną ilość krwi, i więcéy nie upuszczał. Prawie zawsze bez miary dzieie się upust krwi, zwłaszcza gdy się z nogi puszcza; obowiązkiem iednak Chirurgów bydź powinno ścisłą regularność w tem zachować. Nie godzi się brzemiennéy kobiecie więcéy nad potrzebę krwi upuszczać, i nie wiele na raz, ieżeli ważne okoliczności nie wymagaią. Niektóre brzemienne niewiasty łatwo znoszą krwi puszczenie, lecz wiele iest takich, których w czasie puszczenia krwi napadaią mdłości częstokroć złe skutki maiące, zwłaszcza w pierwszych miesiącach ciąży. Ponieważ w podobnych osobach nerwy są bardzo czułe, staią się one przez brzemienność bardziéy tkliwe tak dalece, iż nawet mocne zapachy, których się w takich przypad-

padkach dla zapobieżenia słabowitości używać zwykło, szkodliwe im bydź mogą. (*) Zwy-

---

(*) *Co w takich przypadkach przeciw mdłościóm naylepiéy i bez szkody czynić można, iest: zamykać często otworzone naczynie krwiste, gdy to bydź może; obrać do krwi puszczenia wenę małą, lub od wielkich pniów cokolwiek odległą; nie wielki robić otwór; tęgim octem kadzić i skrapiać. Wygodne mieysce na łóżko, lub w krześle, od wielu lekarzów i Chirurgów zalecone nie iest wprawdzie szkodliwe, lecz niedostateczne. Uwaga* P. Lefler, *zdaie się tu bydź gruntowną, gdy mówi: „Widziałem prawie każdą leżącą osobę w mdłościach, pochodzi to częścią od skłonności, częścią od nagłego krwi scieku. Pospolicie częściéy napadaią mdłości przy puszczaniu krwi z ręki, niż z nogi. Różnica téy przypadłości zasadza się na bliższéy, lub dalszéy odległości od serca. Podobnież nudności i womity powstaią od mocnego krwi ścieku bardziéy, gdy się puszcza z ręki, niż nogi. Nagle sprawione zmnieyszenie krwi, i ztąd dostrzeżone ściśnienie osnowy żył krwistych, iest nayczęściéy przyczyną tych wypadków.„*

§. 1236. Zwykło się także oboiętnie uważać mieysca, na którym czynić się ma zmnieyszenie krwi dla prezerwy. Należałoby iednak nawet przy innych, choć nie brzemiennych niewiastach więcey mieć zastanowienia nad odciąganiem krwi, zwłaszcza u tych, gdzie po dokładnieyszym dochodzeniu część ciała za słabszą od drugiey uznać można, albo gdy osoba na iedney, lub drugiey części cierpiała, choć teraz widzi się bydź dość zdrową. Szczególniey zaś u brzemiennych przezorności trzeba: w upuszczaniu krwi z nogi sprowadza się krew ku niższym częściom, który to ściek zwłaszcza w pierwszych mieściach ciąży, wielki uszczerbek sprawić może. Przypadki, gdzie ten błąd bez nieszczęśliwych skutków popełniono, nic nie stanowią. Że żołnierz w bitwie śmiertelnego postrzału uszedł, nie dowodzi ieszcze, że wystrzał z broni nie iest szkodliwy życiu. Dla tego radzi *P. van Swieten*, że zawsze lepiey iest iść drogą bespieczną i przekładać upuszczenie krwi z ręki, nad upuszczenie z nogi brzemiennym niewiastóm.

§. 1237. Względem krwi maiącey bydź odiętey, nic bezwzględnie stanowić nie można, iżby się stósowało do wszystkich przypadków, lecz lekarz uwagę mieć powinien na siły i urządzenie ciała; na wiek osoby; na sposób życia, i przyzwyczaienie się; na własności onéyże; na szczególne okoliczności, i stan pulsu. To wszystko

stko powinniśmy wprzód dobrze rozważyć, ieżeli chcemy zmnieyszyć ilość krwi, bez szkodliwych skutków. Z tego łatwo domyślić się można, że prawidła względem tego przedmiotu w ogólności dawane, nie mogą bydź bez złych wypadków zwłaszcza, gdy one pisane są od sławnych mężów, których pisma od łatwowierney publiczności, bez żadnego nad niemi zastanowienia się, za niepoprawne i nie odmienne prawdy bywaią przyimowane i ślepo dopełniane. Tak n. p. ustawa *Sław: Tyssotta:* „Jlość krwi maiąca bydź odięta przez otworzenie żyły dla prezerwy dorosłemu człowiekowi iest uncyi dziesięć;„ nie może bydź obowiązuiącem prawem. Podobnież ustawa *P. Uncer*: „Średnia ilość krwi maiącey bydź upuszczoną dla prezerwy, dochodzi do 3, lub 12, uncyi;„ nie może bydź do ścisłego zawsze zachowania wyrokiem. Lekarz chcący przedsięwziąść krwi zmnieyszenie względem iéy ilości z pilnością uważa wszystkie powyżey wymienione okoliczności. Znayduie on, że niektórym odięta ilość od 9, do 12, uncyi, może bydź zamała, innym zaś zawielka, zkąd w pierwszym przypadku zamiast spodziewanego pożytku nieregularne poruszenia, w drugim zaś z przyczyny wiekszéy niż trzeba odiętey ilości te same skutki nastąpić mogą, które po niepotrzebnym krwi zmnieyszeniu są nieuchronne. Przepis, który nam daie *P. van Swieten*, zaostrza baczność na zwyż położone przestrogi

wzglę-

względem umiarkowanego krwi upustu w tey treści: „Takiey ilości potrzeba, któraby dostateczna była do zmnieyszenia znayduiącego się zbytku krwi z tém iednak warunkiem, aby siły osłabione nie były. Po uczynionym tak krwi puszczeniu, osoby są krzepczéysze, niż były przed tym. Przeciwnie, skoro się im więcey krwi upuści, staią się one słabszemi. „

§. 1238. Między pomocnemi sposobami, które na każdy przypadek mieć powinniśmy do ustanowienia maiącey bydź odiętey ilości krwi, liczy *P. Lobb*, nastęstępuiący, który lubo iest do użycia trudny, przecie nie mało pomódz może do lepszego umiarkowania się w niepewnym ustanowieniu onéyże. Mówi on tak: „Jeżeli widziemy potrzebę zmnieyszenia krwi, powinniśmy się starać, aby więcey upuszczone nie było, iak tylko tyle, ile pozwala wielość krwi znayduiąca się w zdrowym ciele. Ciało ludzkie ma w sobie pewną ilość krążącey krwi, stanowiącą właściwy stosunek i miarę która bez szkody i naruszenia zdrowia, nie może bydź, ani powiększona, ani zmnieyszona; każde znaczne powiększenie, lub zmnieyszenie tey ilości iuż iest chorobą. „

§. 1239. Średnia ilość płynącéy przez większe naczynia krwi, nie czyni więcey, iak dziewietnastą część ciężaru ciała, w którym się zamyka. Stwierdzaią to niektóre przez *P. Hales* na koniach poczynione doświadczenia. Prócz tych robiono

no dwa inne dla oznaczenia ilości kwri w naczyniach krążącéy, lbo proporcyi cię żaru onéyże względem ciężaru ciała, w którym się znayduie. Do pierwszego wzięto Jagnie 20, funtów i 8, uncyi; które zaraz po zważeniu zabito, i zebrano wszystkiéy krwi 14 $\frac{7}{4}$. uncyi, zaczém wytoczona krew wynosiła blisko dwudziestą drugą część ciężaru całego cielska, prócz téy sączyło się ieszcze nieco poźniéy, gdy iuż jagnie martwe było. Drugie doświadczenie zrobiono na owcy 120. funtów i 6, uncyi ważącéy, którą podobnież zaraz po zważeniu zabito. Zebrana krew ważyła 12$\frac{6}{4}$ uncyi, zaczém wynosiła dwudziestą piątą część ciężaru całego cielska. Mniemam więc, iż nie bierzemy za mało, gdy stanowiemy, że krew płynącą przez większe naczynia iakiego zwierzęcia wyrównywa dziewietnastéy, lub dwudziestéy części ciężaru całego korpusu. Daymyż, że w ludzkim ciele podobna nayduie się proporcya krwi względem całego ciała, możemy więc w każdym człowieku oznaczyć ilość krwi krążącéy w wielkich naczyniach, gdy wiemy, iak wiele ciało iego ogólnie waży. — Podług téy proporcyi ciało ludzkie ważące 160, funtów, ma 8, funtów i 9, uncyi, ważące zaś 209, funtów 11$\frac{2}{4}$ uncyi krwi, w naczyniach większych krążącéy.

§. 1240. Rzecz iest wielkiéy wagi wiedzieć, w jakiey proporcyi zmnieyszaią się ogółem siły życia przez utratę krwi krążącéy w naczyniach. Daią nam w tem wiel-

wielkie światło uwagi *P. Hales*, nad swemi doświadazcniami czynione, zapomocą których możemy czynić wnioski, co się w ludzkim c ele dzieie. Dostrzegł tenże:

1) Że gdy klaczy upuszczono dwa funty, to iest: szesnastą część ilości krwi, któréy utrata nagła groziła niebespieczeństwem, siły życia tego zwierza o dziesiątą część osłabione zostały. Ztąd wnosić można, że w człowieku, którego ciało 116, funtów waży, upuszczenie krwi do 6 $\frac{2}{4}$ uncyi siły życia iego o dziesiątą część słabsze czyni, bo 6$\frac{2}{4}$ uncyi są szesćnastą częścią od sta Lecz tyle prawie wynosi ilość krwi krążącéy w naczyniach takiego ciała, a więc téyże utrata na ieden raz grozi mu podobnież niebespieczeństwem. Lecz mówię tu tylko o tych ciałach, które więcéy krwi nie maią, iak co do utrzymania zdrowia koniecznie mieć potrzeba. Daléy dostrzegł *P. Hales*:

2) Że siły téy klaczy przez upuszczenie krwi, do czterech funtów szóstą część słabszemi były; przeto gdy się człowiekowi 160. funtów ważącemu dwanaście i pół uncyi krwi odéymuie, osłabiaią siły serca nad szóstą ieszcze część, to iest: szóstą część są mniéysze niż bydź powinny. Następnie zaś:

3) Przez upuszczenie krwi do 6. funtów osłabiły się siły klaczy więcéy niż o czwartą część; przeto upuszczenie

krwi

krwi do $18\frac{3}{4}$ uncyi człowiekowi ważą cemu 160, funtów, osłabia także o czwartą część siły iego. To zmnieyszenie iest iuż bardzo mocne, i trzeba się go wystrzegać. Nakoniec dostrzegł *P. Hales*:

4) Że utrata krwi do 12. funtów zmnieyszyła klaczy siły życia do połowy; a więc odięcie krwi człowiekowi do $37\frac{1}{2}$ uncyi na ieden raz, połową może osłabić bardziey siły serca i tarteryi, zkąd zaiste okropne skutki nastąpić muszą.

Mógłbym inne ieszcze przywieść uwagi nad umnieyszeniem sił życia w proporcyi utraty krwi w naczyniach płynącey, lecz sądzę bydź dostateczne, które tu podałem; to tylko dodać mam; że podług doświadczenia *P. Hales* rzeźwy koń, utraciwszy daleko mnieyszą ilość krwi, niż utraciła klacz, życie zakończył, z czego wnioskować można, że podobnicż człowiek czerstwy od utraty mnieyszéy ilości krwi, niż inny mniey rzyźwy utracił, umrzeć może, i że czerstwość osoby iakiey niepowinna nam bydź pobudką de zrobienia iey mocnieyszego krwi upustu.

§. 1241 Pożyteczną rzeczą będzie, gdy stopień zbytku krwi, który się w zbyt krwisty h osobach znayduie, starać się będziemy oznaczyć, bo ztąd pokaże się, wiele uncyi krwi osobie upuścić można. Gdy przypuszczemy, że u człowieka ważącego 160, funtów dziesięć funtów krwi w żyłach krą-

krąży, (co iednak w stosunku obydwóch stron wielkości i ciężkości iest osmą częścią względem ilości krwi u konia); te zaś dziesięć funtów, które stanowią potrzebną miarę do zdrowia ciała, powiększaią się do iedynastu funtów, więc o dziesiątą część musi on mieć krwi wiecey niż powinien, to iest: ile ciało ważące 76 funtów, nie będąc zbyt krwiste, mieć zwykło. J żeli zaś ciało ważące 160, funtów, ma krwi krążącey funtów dwanaście, zaczém o dwa funty więcey, niż mieć powinno, wtedy iest w nim ilość krwi o piątą część większa nad potrzebę, gdyż ona ma krwi tyle, ile ciało, które 195, funtów waży, nie będąc zbyt krwiste Ta zbytnia krwistość iest nadzwyczaynie wielka i iak mniemam nigdy niedoświadczona w chorym ciele.

§. 1242. Gdy człowiekowi 160. funtów ważącemu, i funt nadto maiącemu ten ieden funt upuszczony, przyprowadzamy ilość krwi do swey naturalney proporcyi, i tém spozobem przynoszemy choruiącemu korzyść. Lecz gdy osobie iakiey, która 160, funtów waży, i nie ma krwi wiele, funt iedan odeymuiemy, wtedy ilość krwi krążącey zmnieyszamy o dziesiątą część, niż bydź powinna, ale w tym samym czasie odeymuiemy wraz naydujące się w niey karmiące, balsamiczne i pożyteczne części, które stanowią siły życia. Wszystkie nad témi ustawami czynione uwagi nauczą nas, że względem ma-

ią-

iącéy bydź upuszczonéy krwi ostrożnie postępować należy.

§. 1243. Cokolwiek się dotąd mówiło o krwi puszczeniu dla prezerwy, trzeba przystósować do *zmniéyszenia krwi w chorobach.* — Dwoiakie nazwisko krwi puszczania iest powszechnie przyięte: iedno, dla zapobieżenia chorobóm; drugie, dla uleczenia onychże, chociaż tylko to ostatnie przyznane bydź może. — Wiakim rozumieniu pierwsze ma swoie mieysce, już się mówiło, o zmniéyszeniu zaś krwi w chorobach to mam powiedzieć, iż ono sprawuiąc skutki tak mnogie i rozmaite, jak się z poprzedzaiącéy mowy okazuie, iednemu iest bardzo pożyteczne, drugiemu zaś nader szkodliwe. W ustanowieniu użycia tego tak dobrego, lecz niebespiecznego środka wiele należy mieć roztropności, która tém bardziéy iest potrzebna w chorobach natury mieszanéy, gdzie niektóre przypadłości wymagaią zmniéyszenia krwi, a drugie go zakazuią; albo gdzie się podług natury choroby i iéy zwyczaynego biegu przewiduie, że znayduiące się przypadłości, które teraz zmniéyszenia krwi wymagaią, w krótkim czasie ustaną, i ziawią się inne pierwszém przeciwne i zmniéyszenia krwi niecierpiące, to iest: gdzie wskazania i przeciw—wskazania z sobą się wiążą. Taki przypadek może bydź w febrach, od zapalenia żołądka pochodzących, którymby prawdziwa inflamacya towarzyszyła, a według téy okoliczności wypada-

dałoby krwi upuścić. Jeżeli przy nalegaiącéy oboczuéy indykacyi, dosyć przezorności nie mamy; wtedy z wielkim uszczerbkiem zdrowia przedsiębierze się krwi zmniéyszenie, a przecie tak skwapliwie i nierozważnie chwytamy się tego niebespiecznego środka, w czym wszyscy znakomici lekarze są iednego zdania, że przez niestósowne krwi umnieyszenie, częstokroć w iednym momencie tak bardzo szkodzi się ciału, że popełniony błąd, ani przez zdatność naylepszego medyka, ani przez pomocne sztuki lekarskiéy środki naprawić się iuż nie da, ponieważ wypuszczona krew, do żył wrócić się nie może, i utracone z nią siły w chorobach różnych nie tak łatwo przywrócone bydź mogą. Gdybyśmy wszystkie dzieie chorób od czasów *Hipokratesa*, aż do naszych przetrząsneli, znaleźlibyśmy, że krwi zmniéyszenie w ciele przez upust, więcéy uszczerbku, niż pożytku sprawiło. Przyczynę tego daie *P. Farr* i wielu inni rozsądni mężowie, że większa leczących liczba chwyta się oślep tego lekkiego środka, iż on stał się bardziéy narzędziem niewiadomości i odurzenia, niż umieiętności i należytego starania się o co dobrego. Gdyby życie chorego wystawione bydź miało na niebespieczeństwo w tak przeciwnych iak się powiedziało, wskazaniach, skoro upuszczenie krwi na wzgląd bezpośrednie dotkniętéy części, zdaie się bydź roztropne, lecz okoliczności, których się nie uważa n. p. po

wszechna słabość ciała i inne dokładnie uważane, krwi puścić odradzaią, wtedy należy nam bardziey zezwolić na to, aby choroba trwała dłużey, niż żebyśmy, uspokaiaiąc dolegliwości przytomne, prędką zgubę choremu przynieść mieli; gdyż prawi dostrzegacze skutków krwi zmnieyszenia, których roztropni lekarze zawsze się obawiali, iednomyślnie stwierdzaią, iż częściey nad spodziewanie bywa ten przypadek, że dla uleczenia choroby iakiey zabiia się chorego.

§. 1244. Namieniłem wyżey, że poznaki zbytniey krwistości nie są zawsze do znalezienia łatwe. Jakże nam w chorobach samych zależeć powinno na tém, abyśmy prawdziwych do krwi puszczenia dociec mogli znaków. — Uważaiąc powszechny skutek krwi zmnieyszenia dostrzegamy, że uczynione w zbyt wielkiey oneyże ilości, robi puls i siły wolnieysze; przeto sama słabowitość iest częstokroć tym poznakiem, który nas w niedostatku baczności w błąd wprowadzić może gdyż ona iest czasem przypadłością krwi puszczenia zabraniaiącą, w innym zaś razie bywa następnością owego ciała stanu, w którym nayınocnieyszy upust krwi, iest potrzebny.

§. 1245. Przecież wielu iest takich, którzy mniemaią, że wynaleść wyraźne do krwi puszczenia poznaki iest łatwą rzeczą; i że mało potrzeba, aby oznaczyć tak przyzwoity czas iak i miarę tego wypróżnie-

żnienia. Mówią oni: „Zbytek krwi poznaiemy z mocnego wzruszenia, które on w stałych częściach sprawuie; „ albo: „Potrzebę upuszczenia krwi daią nam poznać pewne okoliczności n. p. pełny i twardy puls, gorącość w całym ciele, czerwonosć oczów; ociężałość głowy, gwałtowne boleści wszędzie, lub w iakiéy części ciała. — A do powtórzania krwi upustu daie nam poznak kléy, który się na upuszczonéy krwi w kształcie białéy skóry pokazuie „ Za prawdę przyznać tu nie można, żeby te wszystkie okoliczności pewnemi zbytniéy krwistości znakami były, albo powtórzenia krwi upustu wymagały. Bydź może, iż czerwoność, gorączka, bol i t. d. powstały od stałych części mocnego ruchu, któregoby zbytnia krwistość przyczyną bydź mogła; lecz te okoliczności nie dowodzą, że ona znayduie się rzeczywiście w ciele, ponieważ te same znaki mogą się pokazać, choćby iéy nie było. — Względem ociężałości głowy, że ona z innéy także przyczyny bydź może, iuż wyżéy przy poznakach zbytniéy krwistości ostrzegłem; co się zaś tycze pełności i twardości pulsu, w których to okolicznościach ostatnią iescze nadzieię poznania naszego pokładamy; gdybyśmy tu tylko głębiéy wniyść chcieli, zastanowićby się trzeba, że przymuszeni iestesmy uczyć się, z doświadczenia, i stan pulsu także nas mamieć może. Dostrzeżenia *P. Hen,* w takich przypadkach, gdzie przy mocnym i twardym pul-

 sie

sie spodziewano się krwią napełnionych naczyń, lecz po otworzeniu żyły, przekonano się o niedostatku onéyże, mogą bydź dostateczne do sciągnienia naszéy w téy mierze uwagi. Podobnież nauczyło doświadczenie, że w wielu chorobach, gdzie puls był mały i słaby, potrzebne było częste i mocne krwi upuszczenie, co się tak że trafia w niektorych zapaleniach, zwłaszcza wnętrzności podbrzusza, i czasem także płuc, oraz w pewnych chorobach głowy, iako to: w apoplexyi, i uszkodzeniach czaszki, w których to przypadkach iest nawet więcéy poznaków znacznéy słabości, i lekarze cale się nie spodziewaią takiéy tu obfitości soków, iżby się one bez uszczerbku umniéyszyć dozwoliły. Do przekonania się w tém można także czytać pismo wydane od *P. Tode* pod tytułem: *Medicinisch Chirurgische Bibliothek.*

§ 1246. Gdy się więc w doradzaniu, lub odradzaniu krwi zmnieyszenia zbyt daleko idzie; czyż nie trzeba się spodziewać nader szkodliwych skutków? — Dla tego potrzebne tu iest lekarzowi owo zalecone pomiarkowanie względem ustanowienia rzeczonéy równo—wagi, od któréy zawisło zdrowie i bespieczeństwo chorego. Rzecz ta iest tak ważna, iżby iéy żadnemu płytkie zdanie maiącemu Chirurgowi powierzać nię należało, lecz powinniby doświadczeni mężowie każde użycie krwi zmnieyszenia we wszelkich przypadkach naznaczać. — Nie trzeba wielkiéy bystrości ro-

zumu, aby módz poznać, iak niebespieczna iest uskuteczniać przepisy podobno dla niewiadomych lekarzów podane, których bardzo wiele mamy. Między innemi znayduią się ustawy, które *P. Szwand*, podaie zwłaszcza w leczeniu zewnętrznych zapaleń, mówi tenże: „Natychmiast przedsięwziąć trzeba mocne krwi upuszczanie, a to przez zrobiony wielki otwór, i iak tylko można nayodległéy od zapaloney części.„ daléy mówi: Dobrzeby iednak było, dawszy odpór zbytniéy krwistości, udać się do miéyscowego krwi upustu, któregowielkie skutki roztropność i doświadczenie potwierdza, i więcéy mieć pomiarkowania, tak względem liczby upustów, iak i względem ilości krwi, która się upuszcza z ręki i nogi.„ Na zapalenie oczów daie taką radę: „ Pierwsze krwi upusty robią się z ręki, drugie z nogi, a trzecie z szyi, zamiast czwartego stawiaią się bańki na karku i między łopatkami. Można także kilka razy około chorego oka po 6, piiawek przysadzić „ Na kłucie zaś w boku, tak radzi: „Co się tycze krwi puszczenia, pierwsze musi bydź od 12, do 14, úncyi, a że to pierwsze ulgę tylko czyni, i pospolicie wraca się znowu kłucie, więc trzeba powtórzyć upust, bo na kolkę iest on naylepszém lekarstwem. W fałszywym kłuciu, czyni się to po dwunastu, a w prawdziwym po sześciu godzinach. Potém powtarza się bez żadnéy wątpliwości co ośm godzin; tak postępuie się daléy do czwartego dnia, i ieszcze dłu-

żey.

żéy, gdyby potrzebę tego gwałtowna choroba i zapalona skóra na krwi skazowała, tudzież gdyby żadnego poznaku przesilenia się choroby nie było.„

§. 1247. Takiemi błędnemi nieograniczonemi ustawami, możnaby do szkodliwego leczenia naprowadzić wielu młodych Chirurgów, którzy czytaią, dopełniaią, lecz niedoświadczaią, zwłaszcza względem ustanowienia czasu puszczenia krwi, i maiącéy bydź odiętéy ilości onéyże. Sam *Pringle*, znakomity lekarz może dać powód do tego, gdy mówi: „Ponieważ zmniéyszenie krwi, iest nayważniéyszym leczenia środkiem we wszystkich gorących chorobach, przeto zbyteczne odkładanie, lub nie powtarzanie onegoż przyczyną bywa, że zaziębienia kończą się na niebespiecznych febrach, rumatyzmach, albo suchotach.„ (poniekąd prawda, lecz daléy:) „Gdy żołnierz radzić się poczyna swego Pułku Chirurga, naywięcéy na tém zależy, żeby przez wczesne krwi puszczenie zapobiedz chorobóm. Pospolicie młodzi Chirurgowie bardzo są skąpi w upuszczaniu krwi, a przez to wiele ludzi tracą życie, ponieważ tę operacyą o kilka godzin poźniéy uskuteczniono. Może bydź Chirurg pewien, iż żołnierz w kaszlu, lub bólu złączonym z inflamacyą żalić się nie będzie, żeby mu upuszczenie krwi nie pomagało, lub szkodliwe było. Z klejowatéy zapalonéy skóry na krwi i nieustannego skarżenia się chorego, musi on uznawać

wać potrzebę powtórzenia upustu, którego gdy iest kłucie w boku, albo ciężki oddech, nigdy odkładać nie należy. Żołnierz nic więcéy nie maiący, iak tylko swóy żołd, z którego w obcym kraiu żyć musi, nie może zbyt krwi pomnażać; a lubo on iest mocny, zbyt iednak krwisty nie iest, i łatwiéy znosi to powtórzenie, niż utratę wielkiéy ilości na raz. Pospolicie w przypadkach zapalenia na pierwsze krwi upusty wyznaczałem ilość od 12, do 15, uncyi, a nieco mniéy na drugie. Jeżeli téy ilości powiększyć trzeba, nie będzie od rzeczy trzymać się ustawy *Celsa*, i uważać kolor krwi w samym czasie płynienia; gdy się pokazuie ciemny, co zawsze w ciężkim oddychaniu i wielkich zapaleniach bywa, wtedy nie trzeba zastanawiać płynu, poki iaśnieyszy nie będzie.„

§. 1248. *P. Huxhan*, w téy tu materyi, którą za przykład przytoczyłem, otworzył nam swe zdanie. Lubo on mówi o potrzebie wczesnych, mocnych i powtarzanych krwi upustów, w prawdziwych zapaleniach, lecz daie ściśleysze przepisy, które więcéy zastanowienia wymagaią, zaleca nakoniec i to, że między innemi okolicznościami, nie tylko na szczególną własność chorbby, lecz i na powietrze i urządzenie ciała chorego dobrze uważać należy. —

§. 1249 Zawsze nie pomyślnie leczyłby chorego lekarz, gdyby w prawdziwych przypadłościach zapalenia, nie zaraz chciał przedsięwziąć krwi zmnieyszenia, według

mocy

mocy choroby i sił chorego. Gdy człowiek zapaleniu podległy, ma przyzwoitą krwi ilość, zapalenie zaś czyli gorączka iest mocna i żadnych znaków nie ma, żeby się zapalenie rozpędzić dało, lecz idzie w ropienie; gdy nieznayduie się zgniłość krwi z zapaleniem złączona; gdy w części zapaloney nie iest iuż twardość, lecz ból i gorącość; gdy zapalenia przyczyna nie pochodzi od mieyscowey słabości, i iest trwała; gdy można przewidzieć, że zbyt mocne nie nastąpi ropienie, któreby siły chorego bardzo wycieńczyć mogło; gdy nie ma plugastwa zwłaszcza zgniłego, i zepsutey żółci w pierwszych drogach; gdy chory nie iest zbyt słaby, a naybliższa przyczyna zapalenia, nie może bydz cale zniesiona, chyba przez krwi zmnieyszenie; w takich okolicznościach należyte upuszczenie krwi, w czasie wolnieyszym iest tak bardzo potrzebne, jak bardzo szkodliweby było w przeciwnych przypadkach. Przez nieprędkie i niedostateczne tego środka użycie, powstałyby naygorsze skutki, n. p. zapalenie pleury, łatwoby przeszło do zapalenia płuc, albo zakończyłoby się na wrzodzie, lub otrupiałości. Dokładnieyszych zaiste potrzeba ustaw, niż są owe które *PP. Schwand i Pringle*, w swych pismach daią. Tę prawdę, popieraią niektóre uwagi, które w krótkości chcę uczynić nad przywiedzonemi odemnie mieyscami. Gdzie *P. Huxham*, o różnicy prawdziwego i nieprawdziwego

kłu-

kłucia w boku pisze, mówi tak: „Prócz tego nayduią się bóle w boku, i to bardzo mocne, które pochodzą od ostrego spływu na muskuły piersiowe, i przykosną błonę żebrową, gdy się zewnętrznie kładą kataplazmy, i używaią łagodzące i laxuiące lekarstwa, więcéy to skutkuie, niż krwi puszczenie, które bowiem w tych przypadkach nie iest potrzebne, chyba dla zmnieyszenia zbytniéy krwistości, ieżeli się iaka znayduie. — Gdy ostra wilgoć iest przyczyną, choćbyś naywięcéy krwi upuścił, mało pomagać będzie, lecz bardziéy osłabi chorego. Czyż krwi puszczenie uleczyć potrafi uporczywy szkorbut, lub weneryczną chorobę? mogłoby więc także znieść ból zepsutego palca, albo utkwioną drzazgę wyprowadzić z ciała.„

§. 1250. Lubo w wielu przypadkach, wypada więcéy krwi upuścić, lecz to czynić się powinno z dostateczném zastanowieniem i z wielką przezornością. *Pan van Swieten*, bardzo dobrze i stósownie do naszych przestrog pisze o tém, tak: „Choć w gwałtownych i niebespiecznych chorobach, częstokroć mocne upuszczenie krwi iest potrzebne, przecie w innych przypadkach zwykło się miernieyszego używać: albowiem (gdy siły życia przez to zmnieyszaią się tak dalece, że febra ustaie, ale pozostaie lipkość, którą tylko przez febrę znieść można było, zapewne spodziewać się nie można dobréy kuracyi.„

Usta-

§. 1251. Ustawa dla powtórzenia krwi upustu, wzięta z pokazania się lipkiéy na niéy skóry, iest bardzo niepewna. *P. Witrigham*, pisze między innym: „Każda choroba, w któréy upsuzczona z żyły krew po wychłódnieniu, ma na sobie białą twardą skórę, należy do gorących chorób, i rzadko uleczony bywa chory, bez powtótzenia tego wypróżnienia.„ Podobnież wielu innych sądzą bydź tę skórę skazówką do mocnego, lub częstęgo powtórzenia krwi upustu. *P. Hewson* zaś za pomocą swych doświadczeń, nauczył nas dochodzić natury téy skóry z których pokazuie się, że ona nie iest znakiem nadzwyczaynéy lipkości i gęstości krwi, lecz że bardziey pochodzi od roztworzenia się onéyże: „Lubo, mówi on, tak zwana zapalona skóra na krwi, pospolicie miana bywa, za znak gorącéy choroby, lub mocnego działania naczyń, lecz trzeba mieć koniecznie baczność na różne okoliczności, nim z bytności, lub niebytności téy skóry stanowić mamy, czyli krwi puszczenie powtórzone bydź ma, lub nie. Ztąd byłoby barozo nieprzyzwoitą rzeczą chcieć na potrzebę upuszczenia krwi, wniosek czynić z przytomności tylko téyże skóry, do czego iednak rózni lekarze są bardzo skłonni dla tego, że ią zawsze za nadnaturalne ziawisko choroby maią. Czasem trwa ta skóra przez całą chorobę, i tak długo ma iednaką grubość, poki wszystkie złe przypadłości nie znikną. Gdybyśmy więc rządzić

się

się chcieli tylko podług téy skóry, dopóty nie ustawalibyśmy z krwi upuszczeniem, pokibyśmy chorego do ostatniego stanu nie wprowadzili.,,

§. 1252. Zaczém nie iest łatwą rzeczą oznaczyć tak liczbę krwi upustów, iak i maiącą bydź odiętą ilość onéyże w zapaleniach i wszelkich innych chorobach, choć one tego wymagaią, lecz ten, który zmnieyszenie krwi wyznaczyć, lub przedsięwziąść chce, powinien za pomocą środków, które nauka i zdrowy żadnym przesądem nieuwiedziony rozsądek radzi, zważać moc i własność choroby, urządzenie ciała, siły, tudzież szczególne własności chorego. Ta iest według mego zdania iedyna i naylepsza reguła, która względem przedsięwzięcia krwi upustów słusznie zaleconą bydź może.

§ 1253. Względem mieysca, na którym zmnieyszenie krwi czynić należy, zwłaszcza, że w różnych chorobach z szczególnéy części krwi upuścić wypada, zawsze był spór między lekarzami, których zdania są ieszcze różne, czy to upuszczenie z saméy cierpiącéy części, czy blisko onéyże, czy na mieyscu odległym przedsięwzięte bydź ma. Jedni chcą, aby żyły nayodleglèysze od mieysca dotkniętego pierwéy otworzone były; inni zaś te, które nayblizéy tegoż leżą. Pierwszom sposobem odciąga się krew, i sprowadza się gdzie indziey; drugim zaś wyprowadza się krew z iakiey części, a po niéy następu-

iąca

iąca większéy nabiera mocy. Ów zowie się *Rewulsyą*, a ten *Derywacyą*.

§. 1254. W téy materyi *P. Gregori*, mówi tak: „Wielu lekarzów są tego zdania, że się krew sprowadza ku téy części, gdzie się otwiera żyła, i tym sposobem odciąga się od części oddalonych zwłaszcza przeciwległych. — Że iednak to odprowadzenie krwi, ieżeli iest rzeczywiste, nie następuie tak znacznie i ciągle, iak niektórzy mniemaią, można iuż ztąd dostatecznie poznać, że krew wytryskuiąca z wielką siłą po otworzeniu żyły, często pierwéy ieszcze, nim się większa ilość upuści, lub gdy siły chorego ustaią, albo bardzo płynie, albo się cale zastanawia.„

§. 1255. *P. de Meza*, będący iednego zdania z *P. Tralles*, Rewulsyą krwi sądzi bydź niepodobną, tylko w zapaleniu krwi, a skuteczność krwi puszczenia zasadza iedynie na zmnieyszeniu onéyże. Daléy zaś przyznaie, że rewulsya derywacya maią swóy skutek w czasie upustu krwi w wielu przypadkach. Są téż doświadczenia, które zbiiaią zaprzeczenie skutków upustu krwi z ręki na stronie cierpiącéy w zapaleniach pleury. Więcéy zaś iest lekarzów, którzy stwierdzaią, że upuszczenie z chorey ręki bardziéy niż z zdrowey skutkowało.

§. 1256. *P. Huxham.* nie chwali zwyczaiu Chirurgów, że puszczenie krwi z nogi, w chorobach płucnych, mnieý używaią, choć według stanu rzeczy i pewne-

go

go doświadczenia w wyrzucaniu krwi z płuc, po upuszczeniu przyzwoitéy ilości z ręki, pomyślnego skutku spodziewać się można. Lubo lekarze różnego są zdania względem tych działań, które my derywacyą i rewulsyą nazywamy; lecz żadnemu praktykuiącemu lekarzowi nie brakuie na przykładach dzielności onychże w różnych wewnętrznych zewnętrznych chorobach.

§. 1257. *P. Canilfeld* mniema, że przedsięwzięte blisko cierpiącéy części krwi puszczenie, rzadko uskutecznia prawdziwą derywacyą. Mówi tenże: „Gdy iest inflamacya wielka, trzeba się starać zrobić rewulsyą, aby tém sposobem mocny ściek krwi, od którego własność inflamacyi zdaie się zależeć, przez uczynione w inne mieysce odciągnienie, zmnieyszonym został. „ — Że zaś większa otrzymuie się rewulsya, gdy bliższe są żyły, maiące bydź otworzone, niż gdy się odległe otwieraią, ieżeli tylko z arteryami, w których iest siedlisko inflamacyi, związku bozpośrednie nie maią, iaśnie to *P. Placentin* przez dowody wyięte z anatomii okazał, a *P. Haller*, niezliczonemi na żywych zwierzętach poczynionemi doświadczeniami potwierdził. Tu maią mieysce szczególnych pożytków pochwały, które nayznakomitsi praktykuiący lekarze dali, będąc przekonani o nich z doświadczenia, przez przedsięwzięte z blisko leżących żył krwi upusty. Gdzie zaś bardzo wielki zbytek krwi złączony iest z inflamacyą, lecz nie trwa zbyt

dłu-

długo, tam zdaie mi się bydź naybespiecznieyszą rzeczą powoli robić rewulsyą; wtedy otwieraią się naprzód odległe, a potém bliższe żyły, iżby zbyt wielka ilość krwi, przez mocnieyszy w bliskości uskuteczniony ściek, nagle na część cierpiącą nie uderzyła. — Nadto, dowodzą mnogie i prawie codzienne dostrzeżenia, iż im większe do otworzenia obieraią się żyły, i im większy robi się otwór, tym pewniey i pręd év uskutecznia się rewulsya.

§ 1258. Przekładam wprawdzie rewulsyą i sądzę; że uczynione krwi upuszczenie, blisko zapalonego mieysca, naylepiey uskutecznia odciągnienie; lecz nie trzymam się zdania owych, którzy za niepodobną, lub niepotrzebną maią derywacyą. Dla czegoż bowiem nie mielibyśmy użyć derywacyi w zmnieyszoney ilości krwi i w toku oneyże gdzie indziey prowadzonym, skoro skutki inflamacyi nie ustaią, dla zaprowadzenia znowu do swych naczéń krwi rozlaney, lub gdzie zabłąkaney, albo dla odciągnienia z swego mieysca krwi skupioney i zatrzymaney? — Bardziey sprzyiaiące mieyscowemu krwi upuszczeniu iest zdanie *P. Gregory*, który mówi: „Dosyć iest nam wiedzieć, że po dostrzeganiu krwi krążenia i doświadczaniu sił, onęż popędzaiących, dostatecznie wykazało się, iż wszystkie upusty krwi, wtedy dopiero naywiększy pożytek przynoszą, gdy się robią z cierpiącey, lub iey pobliskiey części. Wprawdzie nie wiele na tym zależy

leży w mocnym i ogólnym krwi upuszczeniu; lecz tym ważnieysza iest rzecz w mieyscowym przez piiawki, lub bańki, gdyż w wielu zapaleniach z żadną lub bardzo małą tylko połączonych febrą skromne nawet upuszczenie krwi. które się robi bezpośrednie z zapalonéy części, chorobę cale znosi, albo przynaymniéy znaczną sprawuie ulgę, gdzie w tym samém przypadku naywiększe krwi puszczenia z odległych części, żadnego nie uczyniłyby skutku. Są także te mieyscowe wypróżnienia, niekiedy zdatne i dostateczne do zniesienia iakich zapaleń, w których rzeczywiście znayduie się coś z powszechnéy febry. Albowiem sam bodziec zapalenia może wznieść febrę, przeto gdy tenże się znosi, lub zmnieysza, natychmiast ustaie febra, albo cokolwiek poźniéy.,, — Co się powiedzieć może o znacznych skutkach mieyscowego krwi upuszczenia, to wszystko znaleść można w praktycznych przypadkach, przez *P. Branbille* zatwierdzone. W wielkim zapaleniu ręki, kazał on otworzyć żyłę, na téy saméy ręce. Inflamacya ustępowała w samym ieszcze krwi płynieniu. Mocny ból od zanokcicy, od zewnętrznéy urazy pochodzącéy, uspokoił, przez krwi puszczenie z cierpiącéy ręki. Ten sam skutek był w zanokcicy, które pochodziła od wewnętrznéy przyczyny. Podług dostrzeżeń tegoż, w chorobach głowy, które zmnieyszenia krwi wymagaią, upuszcze-

nie

nie z ręki, lub nogi, mniey skutkuie, niż upuszczenie z karku.

§ 1259. Gdy zmnieyszenie krwi w chorobach całego ciała, albo tylko dla umnieyszenia zbytniey krwistości, to iest: ogulne krwi puszczenie przedsięwziąć wypada, wtedy każde mieysce iest zdatne, chociaż rękę pospolicie znayduiemy nayzdatnieyszą do tego. Takowe ogólne krwi zmnieyszenie, iest także częstokroć potrzebne wprzód, nim się mieyscowe przedsięwezmie i to dla tych samych przyczyn od *Burseryusza*, przywiedzionych. Mieyscowe krwi upuszczenie z naczyń zbyt krwistey części wprawdzie ie wypróżnia prędzey i pewniey, niż naczynia odległych części, lecz że arterye wolnieysze są od parcia, więc wypróżnienie naczyń owey części; nie tamuie nowego tuż następuiącego skupienia się w niey krwi, skoro się powszechna zbytnia krwistość i burzenie znayduie. A że prawdziwy powszechny zbytek i burzenie krwi skupianie się oney że sprawuią, przeto ogólne krwi puszczenie, potrzebne i nayskutecznieysze iest wtedy, gdy się podobnież w tem mieyscu robi, ku któremu mocnieyszy pęd krwi przyspieszony, albo od krwistey, lub cierpiącey części odwrócony bydź może. Po uczynionym tem zmnieyszeniu powszechney zbytniey krwistości mieyscowe krwi upuszczenie zapomocą wypróżnienia naczyń saméyże zbyt krwistey częśi, wielki sprawuie skutek. W owych przypadkach, gdzie

gdzie skupienie krwi, w iakiéy części przez swoią gwałtowność niebespieczeństwem grożące i ztąd prędkiego zapobieżenia wymagaiące, powstało, należy krew puścić z żyły, choć w części krwistéy nieznayduiącéy się, któraby iednak krew od części do serca krótszą drogą zwracała. Taki bywa przypadek, gdy się wypróżnienie robi weny od główney wnętrznéy (*iugularis interna*) które prawie wszystkę krew z iedney strony mozgu przyimuie, i dla tego w ratowaniu powieszonych potonionych, apoplexyą tkniętych, i tym podobnych z większém otwiera się pożytkiem, niż inne, gdzie potém po nastąpionym burzeniu krwi u zbyt krwistych ludzi robi się z dobrym skutkiem drugi upust, albo na tém samym mieyscu, albo na innéy odległéy części.

§. 1260. Niektórzy lekarze w różnych mieyscowych krwi skupieniach, nawet gdzie powszechna zbytnia krwistość i burzenie wraz się znayduią, są tego zdania, że ogólnego krwi zmnieyszenia, nie należy przekładać nad mieyscowe, iako to w skupieniu się krwi w naczyniach kruszki, zadniey kiszki macicy, i t. d. Mówią oni: „Tu można, nawet trzeba przedsięwziąść mieyscowe krwi zmnieyszenie bez poprzedzaiącego z innych żył upustu, gdy iest skupienie mocne; bo żadne inne nie może bydź tak skuteczne, iak wypróżnienie mieyscowe.„ — To zmniéysza wprawdzie powszechną zbytnią krwistość

lecz nie działa na wymienione naczynia, ponieważ gałęzie żyły donoszącey (*vena portae*) formuią dla siebie własną osnowę, która z rurną żyłą, (*vena cava*), a szczególniey iey gałęziami przez naymnieysze żyłeczki połączona iest w wątrąbie, gdy iednak płynąca krew z żył zadniczych, samą żyłę donoszącą i wszystkie iey gałęzie wypróżnia, iako niemaiące żadnych zasówek (*valvulae*) i wszędzie łączące się z sobą.

§. 1261. Także w skupieniu się krwi w maciey, nie należy wprzód czynić krwi zmnieyszenia, lecz upławy maciczne wzbudzać przez naparzenię, i przez przysadzenie piiawek, na żyłach pachwy maciczney; wypróżnienie krwi z naczyń takich części uskutecznić, gdyż one maią od natury do skupienia się w nich krwi urządzenie, przeto starać się tylko trzeba o wypróżnienie onych, nie zaś odciągnienie krwi, ku inney części. Tak sądzi *P. Hildebrand*, lecz to zdanie nie może bydź bespiecznie przyięte. Pożytek tego mieyscowego wypróżnienia wspomnionych naczyń, iest również tak wielki i ważny, iak na innym iakim mieyscu i w innych okolicznościach. Wszakże te same ustawy, które w innych przypadkach maią mieysce, tu także służą. Mogą się wprawdzie naczynia mocno napełnione przez ciepłą parę przepełnić, lecz przez to samo sprawuie się zatkanie wychodu; przez wypróżnienie na samym mieyscu, albo na częściach pobliskich

może się mocnieyszy ściek ku tym naczyniom wzniecić i przyczynę powiększyć, dla którey się przedtém same przez się nie wypróżniały. Znayduiemy także przykłady, że miesięczne czyszczenie, które dla zbyt wielkiéy ilości krwi i zbyt mocnego skupienia się oneyże w naczyniach macicznych nastąpić nie może, ułatwia się naylepiey przez krwi puszczenie z ręki; a w czasie wezbrania się krwi do naczeń macicznych w osobach niezbyt krwistych, lecz bardzo tkliwych, u których miesięczne nagle ustało, nayłatwiéy zapobiedz można mogącemu ztąd nastąpić niebespiecznemu krwotokowi macicznemu, przez mieyscowe, lub odciągaiące krwi wypróżnienie W tych zaś okolicznościach, gdy iuż krwią plucie nastąpiło, uczy doświadczenie, że żaden ratunek mieysca nie miał, poki się kilka uncyi krwi nie upuściło z ręki. *P. Gesner* mówi: „Upuszczenie krwi nie skutkowało tu iak środek wypróżnienie ułatwiaiący, lecz iak odciągaiący i kierunek sił życia odmieniaiący.„ — Bez wątpienia, musiała bydź chora nie bardzo ogołocona z potrzebnéy ilości krwi, ponieważ to wypróżnienie szkodliwe iéy nie było owszem pomocne. Naysławnieysi lekarze zgadzaią się w tém, że przeszkoda do mieyscowego wypróżnienia n. p. żyły hemoroidalney ciężkie choroby sprawuie, uczynione zaś teyże wypróżnienie wiele uporczywych chorób znosi, Nie iest tu w powszechności o tém krwotoku mowa, to samo ie-

 dnak

dnak dowodzi, iak bardzo potrzebna iest ostrożność w oznaczeniu mieysca tego wypróżnienia. Wyżey przywiedzione przykłady służyć nie mogą za prawidło w przepełnieniu się naczeń bez dalszego roztrząśnienia. Gdy się powszechna zbytnia krwistość znayduie, albo gdy się gorączka, mocne boleści zapalenia, i obawa ztąd powstaiących przypadłości z takim skupieniem łączą, wtedy należy na odległym mieyscu przedsięwziąść otworzenie weny, a poźniey mieyscowe wypróżnienie, ieżeli pożyteczne się zdaie. To także uważać ieszcze trzeba w skupieniach tego gatunku, że one częstokroć nie są przyczyną sameyże choroby. Zwrócić uwagę wypada na owe wady, z których te mieyscowe skupienia i ztąd wynikłe przypadłości powstały, które lubo często ustaią, gdy się zrobi wypróżnienie mieyscowe, lecz gdy one są gwałtowne, mogłyby pierwey o śmierć przyprawić chorego, nimby się do stateczne mieyscowe wypróżnienie zrobiło. W takich przypadkach trzeba się starać przed wszystkim, aby oddalona była mocno naciera iąca choroba, gdzie należy mieć na celu źródło, zkąd ona powstała.

§. 1262. Na zapytanie: iak można krwi zmnieyszenie za pożyteczne osądzić w wątpliwych przypadkach, które się względem oznaczenia i powtórzenia onegoż, względem mieysca, na którym przedsięwzięte bydź ma, i t. d. tak często trafiaia? — Odpowiadam: Przez nabytą wia-

do

domość w sztuce leczenia, przez moc rozumowania i przez roztropną uwagę. Tém sposobem pozna lekarz prawdziwy stan swego chorego, i obeyście się z nim tak urządzi, że się w swym zdaniu chwiać nie będzie. Poznaków wymagaiących krwi puszczenia dochodzić i uważać zechce, czy iest zbytnia krwistość naczyń, tęgość i moc stałych części, i czy chory znayduie się w tym wieku, w którym naywieksze iest wyprężenie naczyń. Będzie się ogłą i dał na stopień znayduiącéy się skłonności do inflamacyi, i rozważy, czy chory podpada częstym napaściom gorących chorób, i czyli mu zwyczayne są naturalne, lub sztuczne krwi odchody. Zastanowi się nad własnością odległych przyczyn choroby, i dochodzić będzie, iak dalece przy padłości przypisane im bydź mogą i t. d. Im lepiéy zapewniony iest lekarz przez takie badania, że są prawdziwe poznaki wymagaiące krwi puszczenia, tym śpiészniéy toż przedsiębierze.

§. 1263. Gruntowna moc rozumowania, uczy lekarza nigdy nie czynić skwapliwie. A tak n. p. u zraniony h którym się nadzwyczayne przypadłości trafiaią, nie szuka on tychże przyczyny w samey ranie, lecz ogląda się na to, że często w kiszkach tkwią przyczyny naywiekszych przypadłości, i że one od ostrości żółciowéy i bydząca różnego rodzaiu powstać mogą bez przyczynienia się do tego rany; a ieżli ztąd wynika burzenie krwi, gorączka i febra,

stara się pokonać te przypadłości, nie przez krwi upuszczenie, lecz przez przyczyny zniesienie. Lubo on zna dobrze, że krwi puszczenie, osłabienie i wypróżnienie skuteczne są przeciw zapaleniom przecie nie bierze się do powtórzenia krwi upustu bez potrzeby. W skomplikowanym złamaniu kości, albo w postrzałowych ranach, ogląda się nie tylko na zapalenie, które wymaga wypróżnienia, lub wymagać zdaie się, lecz i na siły, których potrzebuie ropienie. Stara się natarczywe zapalenia innemi zapobiegaiącemi środkami uśmierzyć, nie zaś przez zwyczayne krwi upusty i ztąd wycieńczenie sił chorego.

§. 1264. W zapaleniach oczów, zważa on różność zapaleń. Te, w których krwi puszczenie tak iest potrzebne, iak iest nieuchronne w naymocnieyszéy kolce złączonéy z inflamacyą, rozróżnia od owych, gdzie uśmierzyć tylko należy bodziec sprawuiący w oku, skupienie krwi i gdzie znayduiąca się febra, iest tylko przypadłością. Więc on tu nie wypróżnia krwi przez bodziec do nieporządnego ruchu pobudzonéy, a nawet częstokroć dostatkiem nie znayduiącéy się w ciele. N gdy on nie idzie za przewodnikiem bez własnego rozważenia, czyli idzie prostą drogą; bo wie, iak szkodliwy bydź może błędny krok i iemu i choremu. Podobnież nie wyznacza on krwi puszczenia w apoplexyi, podług iéy podziału na wodnistą i krwistą,

bą-

będąc pewnym, że iak iest ten podział nieprzyzwoity, tak też oznaczenie krwi puszczenia musi bydź często niestósowne. Nie wstrzyma go takowy podział od krwi zmnieyszenia, lecz okoliczności, gdy n. p. apoplexya, kurcz podbrzusza, bez zbytniey krwistości, albo cofnioney, lub pozostałey zaraźliwey materyi, nie iest skutkiem przypadłości rozpalaiących, albo gdy chory iest słaby i wysilony. — Wtedy zaś upuści krwi, gdy iest mocny i zbyt krwisty; gdy puls ma pełny, febryczny i tęgi; gdy zatrzymany krwotok iest przyczyną; ieźli rozpalenie powstało; ież i zimno, lub gatunek iaki zaduszenia, sprowadził apoplexyą.

§. 1265. Rozumnego lekarza nie potrafi omamić puls mały, twardy i ściągniony, który się często znayduie u zbyt krwistych, a przez zmnieyszenie krwi, staie się pełnym i miękim. — Skutki skromnego krwi upustu, uczynią go zdatnym w wątpliwych przypadkach osądzić, czy go powtórzyć należy, lub nie. W chorobach nerwowych bać się on będzie krwi zmnieyszenia, nie dla tego, że się tak emi, lub podobnemi zowią, lecz w tych tylko, gdzie bodziec osnowy nerwowey, lub iaka choroba, nie zaś powszechna zbytnia krwistość albo skupienie się krwi, iest przyczyną. On chorym kobietóm, które krwi upustu prawie w czasie miesięcznego czyszczenia potrzebuia, wybie z głowy nieroztropne mniemanie, że się im przez to uszczerbek na zdrowiu dzieie; ma bowiem inne, pozna-

znanie rzeczy, niż mieli *Cullen. Mackens, Hunter, Young*, i wielu innych, aż do iego czasów. On zechce rozpoznać naturę krwi upuszczoney, a gdy na niey obaczy skórę, ztąd wnioskować nie będzie, że powtórzenie upusu iest potrzebne; a gdy tey skóry na upuszczoney krwi nie znaydzie, że iest mniey potrzebne, nie osądzi. — On z wielką dokładnością roztrząśnie stan pulsu, i tenże do innych okoliczności przystosuie; a gdy w niebytności mieyscowego zapalenia, zaydzie puls miękki i upadaiący; nie odważy się powtórzyć krwi zmnieyszenia. — Wiadomo iest iemu, że tylko gwałtowne przypadłości, które wielkość przyczyny poznać daią, mądrego lekarza w postępowaniu iego prowadzić muszą, i że zawsze mniey niebespieczeństwa przynosi rozumne umiarkowanie, niż nieroztropny zbytek, który sprawuie choremu wielki uszczerbek zdrowia. Nakoniec iest on w każdym przypadku bacznym na to, że łatwiey iest choremu potrzebne siły odiąć, niż ie osłabionemu przywrócić. —

WYDZIAŁ II.

O zmnieyszeniu krwi, przez otworzenie Arteryi.

§. 1266. Otworzenie arteryi, iest bardzo dawna operacya, która w tych czasach mało używana bywa. — Starożytni zwykli krew puszczać z różnych żył arterycznych;

teraz

teraz obiera się do tey operacyi tylko arterya skroniowa, gdyż inne zbyt głęboko leżą, a otworzenia większey arteryi, które zawsze z znacznem połączone iest niebespieczeństwem, nie odważamy się przedsięwziąść. Arterya otwiera się lancetem, lub małym bisturem, oznaczywszy wprzód mieysce i wziąwszy arteryą między wielki i skazuiący palec. Jeżeli okryta iest tkanką komorkowatą, więc trzeba ią wprzód obnażyć. — Incyzya musi bydź zawsze robiona nieco ukośnie, ani zbyt wpoprzecz, ani zbyt wzdłuż Pod czas operacyi daie się choremu wygodne siedzenie i pomocnik ieden trzyma głowę na bok. Gdy krew dobrze nie odchodzi, wtedy trzeba tylko nieco nacisnąć arteryą nad otworem, lub mieysce między nią i krwistemi zwracaiącemi naczyniami.

§. 1267. Odiąwszy tyle krwi, ile potrzeba wymaga, robi się stósowny nacisk przez przyłożenie gałeczki zrobioney z szarpii miękkiey, lub z papieru żułtego, albo przez stopniste kompresy małe, lub tampon stósowny, albo za pomocą lipkiego plastru, lub iakiey opaski, która zostawia się przez ośm dni na mieyscu.

§. 1268. Wprzypadku; gdyby z otworu od czasu, do czasu, nieco krwi wydobywało się, wtedy trzeba uczynić nieustannie skutkuiący nacisk, aby się wargi rany otworzoney arteryi zrosły, albo przerzyna się, całkiem arterya poprzek, gdy iest mała; w tem samym mieyscu, gdzie otwór

zro-

zrobiono, potém tobi się kompresfsya, przez którą końce arteryi wściągaią się w otaczaiące ią części, albo podwięzuie się arterya, iak się zwykło koło innych robić używaiąc krew tamuiących środków, o których niżéy mówić się będzie.

§. 1269. Zmnieyszenie krwi, przez otworzenie arteryi, w wielu przypadkach ma ten sam skutek, co upuszczenie krwi, z weny. Niektórzy lekarze rozumieli, że w mnogich chorobach większy pożytek przynieśćby powinno wypróżnienie arteryi, niż weny. W tém zamiarze, tak w dawnieyszych, iak nowszych czasach otwieranie arteryi, na różnych mieysoach ciała. Wszakże lepszy pożytek z otworu artetyi, nad krwi upuszczenie zwyczayne dotąd, ani przez teoryą, ani przez praktykę, nie iest dowiedziony. To iest pewna, że otwieranie arteryi, nie tylko więcéy kosztuie pracy, lecz i złączone iest z nieiakim niebespieczeństwem; przeciwnie zaś otwieranie weny, bardzo prędko i łatwo się dzieie, a samo przez się żadnemu niebespieczeństwu nie podpada. Nadto, wypróżnienie arteryi, iest względem swego skutku bardzo niepewne czasem, ponieważ ledwo odbiera się dostateczna według potrzeby ilość krwi, w innym zaś razie, nim się da zastanowić, zbyt wiele iey uchodzi. Także chorzy nie znoszą tak łatwo krwi upustu z arteryi, iak weny, gdyż przez pierwszy sposób staie się nagłe wypróżnienie, i chorzy

wpa-

wpadaią w słabość, która ich nierychło opuszcza.

§. 1270. W niektórych ciężkich chorobach, zwłaszcza głowy, możnaby użyć tego środka w przypadkach nagłych, ponieważ doświadczenie pokazało, że niekiedy wielki pożytek przynosi. *P. Martin*, radzi w niebespiecznych chorobach piersi otworzyć arteryą sprychowa. *P. James Ware* mówi: „Między środkami bezpośrednie działaiącemi na oko, otworzenie arteryi na skroniech iest ieden z znayskuteczniéyszych i nayprędszych.„ Ten środek dla bliskości arteryi skroniowéy ku cierpiącéy części byłby częściéy używany, gdyby dwie okoliczności nie przeszkadzały. Pierwsza, że ta arterya nię daie tyle krwi, ile trzeba dla zmniéyszenia inflamacyi oka; druga zaś, że często bardzo mocny, nawet niebespieczny krwotok, kilka godzin trwa po otworzeniu onéyże; przekłada więc powszechnie używane przysadzenie piiawek na skroniach, nad otworzenie arteryi, wszelako w niektórych bardzo upornych zapaleniach oczów doznałem, że po bezskutecznym piiawek i różnych innych środków użyciu zupełne przecięcie namienionéy arteryi pomogło. Chory nie tylko uczuł ulgę przez to nagłe odciągnienie znacznéy ilości krwi, lecz oraz cale odcięte zostało źródło, z którego płynie krew ku zapalonéy części. *P. Rychter*, w wielkim zapaleniu oczów, przekłada nad otworzenie arteryi nacięcie koniunktywy, które go nie

gdy

gdy nie zawiedła; ponieważ w inflamacyach znacznych, znayduie się zawsze zatok krwi pod konjunktywą.

§. 1271. W niektórych przypadkach zdaie się pożyteczne, gdy się stać może otworzenie arteryi na części zapaloney, lub na niektórych większych z tą arteryą połączonych gałęziach. Dla tego stawienie baniek, na części znayduiącey się w bliskości zapalenia; iest przeciw temuż skuteczniéysze, gdyż za pomocą onegoż, prócz drobnych żyłek, małe także arterye rozciąnaią się, i z nich więcéy się krwi wypróżnia, niż z weny.

§. 1272. Nakoniec warunki ostrożności, które się w poprzedzaiącém wydziale podały, maią tu także mieysce, zwłaszcza uważać należy, żeby dla łatwieyszego i pewnieyszego opatrzenia zrobiony był otwór w tym tylko mieyscu gdzie iest gałęź skroniowéy arteryi; wszakże zawsze iest lepiéy obéyść się bez téy operacyi, gdy okoliczności niewymagaią iéy koniecznie. Albowiem opisuie *P. Schmuker*, dwa przypadki, gdzie on otworzenie arteryi skroniowéy w zapaleniu oczów, nie tylko bezskuteczne znalazł, ale nad to doświadczył, że przez mocniéysze chorego kichanie, otworzyła się rana, raz piętnastego, drugi raz 27. dnia po operacyi.

W Y-

WYDZIAŁ III.

o Zmnieyszeniu Krwi, przez stawianie Baniek.

§. 1273. To chirurgiczne działanie, należy do mieyscowego krwi zmnieyszenia i zasadza się na otworzeniu drobnych zaskórnich naczyń, za pomocą kilku, lub iednego tylko małego zranienia. To gdy się robi iednym ostrzem, operacya nazywa się skaryfikacyą.— Gdy się zaś uskutecznia narzędziem, w którym znayduie się więcéy niż iedno ostrze, wtedy zowie się stawianiem baniek. Obydwóch sposobów używa się w zamiarze różnym; tu iest mowa o krwi odciągniniu, za pomocą tego drugiego sposobu.

§. 1274. Naprzód ogrzewa się Bańka nad świecą, lub lampą, dla wypróżnienia iéy z powietrza, potém czym prędzéy przykłada się na skórę, która przez nią ciągnie się w górę. Daléy bierze się właściwy do iéy operacyi szniper, przystawia się i spuszcza; niektórzy posługuią się samym szniprem, bez użycia banki. Po spuszczeniu sznipra, stawia się znowu inna z powietrza wypróżniona bańka, i tym sposobem wyciąga się krew, i odlewa z baniek, gdy są napełnione; liczba ich stosuie się do zamiaru Chirurga. Niekiedy po między pierwszemi incyzyami robią się drugie, albo utrzymuie się krwotok gębką zmaczaną w ciepłéy wodzie, i znowu się stawia inna bańka. Gdy krew iść ustaie,

oczy-

oczyszcza się mieysce i zawięzuie, posmarowawszy ceratem, lub śmietaną. Jeżeliby krwotok długo trwał, odwilża się mieysce wodą, w którey iest rozpuszczony hałun. Zwykły się także stawiać bańki, bez użycia sznipra, i ta czynność nazywa się stawianiem baniek na sucho.

§. 1275. Pospolite stawianie baniek, bardziey ściąga na siebie uwagę, niż iakie otwieranie arteryi. Pod czas tey operacyi rozcinaią się wszystkie naczynia, tak krwiste, iak i wodne, które się znayduią pośród okręgu zrobionego przez naciśnienie bańki; szczególniey zaś wypróżnia się krew, znayduiąca się w naczyniach krwistych; bo gdy się bańki mocno przyciskaią do ciała przez powietrze, wtedy to przyciśnienie, hamuie spływ soków, ku zrobionym otworóm, przez inne naczynia. Lecz nacisk nie może bydź tak skuteczny względem arteryi, ponieważ moc, którą się lewy dołek serca ściąga, gwałtem pędzi krew ku otworóm, bo gdyby się tak nie działo, nie możnaby wiele krwi bańkami odciągnąć. Użycie baniek do tego samego, co otworzenie weny, lub arteryi zamiaru służyć może, gdy nagłego zmnieyszenia krwi przez wielki otwór czynić nie należy; lub gdy ciało iest gębczaste; albo gdy żyły, ani bespiecznie otworzyć, ani nawet znaleść nie można; albo gdzie iest niebespieczny upust krwi z większych naczyń; lub gdzie iest zamiar mieyscowego wypróżnienia.

Gdy

§. 1276. Gdy się żadne żyły bezpośrednie połączone z arteryami, obeymuiącemi siedlisko inflamacyi na powierzchni ciała nie znayduią, iżby ie dla derywacyi otworzyć można, wtedy nie ma innego sposobu do uskutecznienia tego, iak tylko postawić bańki na samey zapaloney części, skoro przystąpić można ręką czynną dla uwolnienia czym prędzey naczyń, zmnieyszenia wzdęcia i przywrócenia krążącego biegu, który się zdawał bydź przerwanym. Mamy przykłady, że stawianie baniek z wielkim pożytkiem użyte było w znaczney inflamacyi gruczołów ust, czopka, gardła, podniebienia, ięzyka, powiek, konjunktywy, muszkułów leżących między żebrami.

§. 1277. Stawienie baniek, od bardzo dawnych czasów, było Chirurgóm zwyczayne. *Paræus* naypierwszy namienia o machinie do skaryfikacyi służącey, za pomocą teyże wiele incyzyi na raz zrobić można. Już *Hippokrates* zalecał w zapaleniu gardła, stawić bańki na karku i za uszami; a w zapaleniach oczów, kazał skaryfikować powieki. Od owych czasów, aż dotąd, nie brakuie na dowodach użyteczności tey operacyi w wielu chorobach. *P. Lobb* twierdzi, że u zbyt krwistych osób maiących febrę z marzeniem, nieczułość i t. d. odciągnienie mierney ilości krwi, przez postawienie baniek na szyi, lub na plecach, więcey skutku sprawiło, niż gdyby im przez krwi puszczenie, większa ilość odięta była.

W świerz-

§. 1278 W świerzbieniu ciała, zwyczayne krwi puszczenie szkodziło, lecz postawienie baniek, sprawiło ulgę. Podług świadectwa *P. de la Malle*, iest ono w zapaleniu języka nayskutecznieyszym lekarstwem, które natychmiast znosi nabrzmienie. *P. Friesą*. w podobnym zapaleniu pochodzącym od nieumiarkowanego użycia merkuryalnéy maści, pomyślnie doświadczył skutku; gdzie otworzenie żyły, kąpiel, wezykatorye i tém podobne środki niepomagały, poki język bardzo wywieszony nie był skaryfikowanym i potém czerwonym winem i wódką naparzonym, niedługo w kilka dni poźniey mógł go iuż chory nazad do ust wciągnąć. *P. Wilmer* przez skaryfikowanie konjunktywy, zniósł mocną i uporną inflamacyą oczów, która to błónka, tak bardzo wzdęta była, że ledwo nie zakryła rogowéy błony, zdawała się ona bydź kawałkiem surowego mięsa. Po bezskutecznym użyciu różnych środków, nawet i piiawek zrobił *P. Wilmer*, końcem lancetu siedm, lub ośm małych incyzyi w nabrzmiałéy konjunktywie, poczym wyciekły trzy łyżki krwi, uśmierzył się ból i wzdęcie, a za powtórzeniem téy operacyi zniknęła cała inflamacya.

§. 1279 Z tego, co przy otworzeniu iakiéy żyły, względem przyzwoitego użycia, względem ilości krwi i tym podobnych okoliczności uważać potrzeba, można także wiele do zachowania tu zalecić. *P. Haen* twierdzi, że stawienie baniek dla

zmniey-

zmnieyszenia krwi, toż samo sprawuie, co otworzenie żyły pospolitey, i że ono w prawdziwey słabości, gdzie to ostatnie iest szkodliwe skutecznie użyte bydź może; tudzież, że postawienie baniek, ma iednaką moc do odciągnienia krwi, iak otworzenie weny, przeto gdy się w przyzwoitym czasie, lub należytym sposobem nie czyni, tak dobrze szkodzić może, iak krwi puszczenie z żyły nieroztropnie uczynione. Jedna rzeźwa mężatka, którey według potrzeby zalecone było zwykłe krwi puszczenie; boiąc się tegoż, kazała sobie postawić bańki. Wezwany Chirurg, chcąc odebrać przepisaną ilość krwi, postawił 12, baniek, które, taki sprawiły skutek, że daleko więcey nad wyznaczoną ilość odięto: Mężatka ta, wpadła w wielką słabość, która, choć osoba zdawała się następnie bydź nieco krzepczéyszą, po trzech dniach, znowu ią napadła; przez trzy miesiące nadaremnie starano się, aby chora do lepszego zdrowia przyiść mogła, umarła ona z niedostatku sił, więcey iuż nie odzyskanych.

WYDZIAŁ IV.

o Zmnieyszeniu Krwi, przez przysadzanie Piiawek.

§. 1280. Piiawka, iest rodzay wodnego owadu, który ma szeroki i dość okrągły łebek, a pyszczek kosmaty, Brzuch

piiawki iest czarny, żółtemi plamkami upstrzony, na grzbiecie są na każdéy stronie cztery prążki, z których pierwsze dwie żółto czerwone, drugie podobne, lecz czarne kropki maiące. Trzeci pasek iest czarny, który w niektórych rodzaiach dzieli się na dwie osobne prążki, czwarty zaś pasek iest żółty. Badacze natury, chcą ie bardziéy międzу ślimaki, niż między robactwo policzyć. Chowaią się w małych stawach i iezłorach, także w czystych głębszych rzekach w ciepłych kraiach. Zbieraią się na początku ciepłéy wiosny i w gorących, od wiatru wolnych dniach Czerwca i Lipca. Lepsze są te, które się w mniéy żyznych, czystych i piaścistych chowaią wodach, gdyż wzięte z nieczystych wód często ból i zapalenie sprawuią. Piiawki nie są tak niewiadome młodemu Chirurgowi, żeby dłuższego opisania potrzebowały, więc do użycia onychże przystępuię.

§. 1281. Względem sposobu przysadzania piiawek, każdy sztuki Chirurgiczney uczeń iest praktycznie informowany i dobrze wiadomy, że tarcie, albo napuszczenie mieysca kroplą krwi, lub mleka, uczepienie się piiawki ułatwia. To także zna on, że gdy dłużéy ſsać nie maią, a przecie nie odpadaią same, dopomaga się temu, posypaniem ich solą, lub popiołem; a gdy dostateczney ilości piiawek nie ma, albo gdy przysadzone więcey niż zwykły wyſsać powinny, że im nożyczkami

ogó-

ogónek uciąć potrzeba, którym to otworem krew odchodzi, a dla pomiarkowania ilości téyże wyciągnioney, przez użycie dopiero rzeczonego sposobu, odbiera się krew na filiżankę, lub w naczynie iakie.

§. 1282. *PP. Cauet i Löffler*, podaią sposoby przysadzać piiawki z większą oszczędnością pracy i czasu. Pierwszy, włożywszy piiawkę do flaszeczki, maiącéy długą szyikę, napełnionéy wodą, przykłada iéy otwór do mieysca, gdzie trzeba przysadzić piiawkę, która będąc zamknięta, zaraz wychodzi i mocno się przyczepia. Drugi bierze kartę wewnątrz odwilżoną, w którą kładzie piiawkę wzdłuż, potém zwiia w trąbkę, i téyże dolny otwor zagina, górny zaś, gdzie iest główka piiawki, zostawia, i potém go przysadza do mieysca, aby się przyczepiła piiawka; co niezadługo następuie. *P. Löffler*, używa także rurki kościanéy, która się składa z dwóch połówok, i te wkładaią się w inną rurkę przez pół krótszą w dolnym końcu zamknięta. W używaniu téy rurki, kładzie piiawkę do iednéy połówki, którą przykrywa drugą połówką, złożone wraz wsuwa do całkowitéy rurki, koniec otwarty trzyma na mieyscu, gdzie ssać ma piiawka. *P. Schmuker* przysadzał także do dziąseł piiawki przez małą rurkę. *P. Bach* namienia o rurce z kawałka trzciny zrobionéy.

§. 1283. Mieysca, gdzie ssały piiawki, często krwawią się bardzo długo i

zatrzymuią Chirurga. Dla ukończenia tego przystawia *P Löffler* bankę, gdy mieysce pozwala. Wprawdzie powiększa banka krwotok, lecz ten nie zwykł trwać długo; rozumi się, że tego sposobu tam użyć nie można, gdzie znakomite naczynie krwiste uszkodzone zostało od piiawki, zkąd czasem krew tak długo płynie, że taki krwotok szkodliwym bydź może. W takowym przypadku, wypada użyć zwykłych zastanowienia krwi środków.

§ 1284. Podług zdania P. *Lobb*, piiawki nie zwykły nadwerężać arteryi, lecz tylko weny, o czém przekonywa go większa grubość skórki pierwszych, niż drugich, a powtóre, że krew z rany od piiawki zrobioney nie płynie przerywaiącym, lecz ciągłym tokiem. Używanie piiawek iest bardzo dawne w sztuce lekarskiey. W pismach starożytnych znayduiemy wzmiankuiących o nim *Hipokratesa*, *Celsa* i wielu innych, którzy iuż więcey, niż mniey, nowsi iuż lekarze używali piiawek.

§. 1285. Podług *Pliniusza*, miały piiawki mieysce we wszystkich przypadkach, gdzie dla odciągnienia krwi, używano baniek. *Galenus*, przysadzanie piiawek, kładzie w iedney klassie z krwi puszczeniem, i stawianiem baniek, opisuie sposób obeyścia się z niemi, zaleca ie w inflamacyach, zwłaszcza oczów, *Antyllus*, używał ich tam, gdzie baniek nie można było stawiać. — *Actuarius*, w psuiącey się krwi od zgniecienia, lub inney przyczyny. *Arnoldus*

de

villa nova, w bolesnych zębach i hemoroidach. *Cœlius Aurelianus*, stawiał ie w malignie, po 4, lub 5, na czole, dla zapobieżenia zapaleniu mozgu; na zewnętrzney części ucha w wielkim bolu uszów; w drętwcu warg i powiek na tychże częściach, a w zapaleniu gardła, na przodku szyi, na karku i za uszami. *Amatus*, upuściwszy krew z weny, przysadzonemi w tyle na żyłach piiawkami zupełnie uleczył plucie krwią i suchoty; które pochodziły od zatrzymanego krwotoku hemoroidów. *Zacutus*, trudne do uleczenia plamy na twarzy; przez przysadzanie na czole cztery razy po 10, piiawek, zniosł szczęśliwie; w zapaleniu mozgu, od zatrzymanego miesięcznego czyszczenia, przysadził on 4, piiawki, na częściach rodnich, nastąpił upływ i ulżyło się chorey; podobnież uzdrowił położnicę, maiącą wielkie konwulsye od zatrzymanych upław.

§. 1286. Z tego krótkiego wypisu iaśnie się pokazuie, z iak wielkim iuż pożytkiem dawni lekarze używali piiawek, tém bardziey zaś wykazuie się z doświadczeń, w nowszych czasach uczynionych, że skuteczność onychże, daleko się rozciąga, *P. Schmuker*, opisał tak swoie własne, iak i innych lekarzy, względem skutków piiawek, w wielu chorobach, ważne postrzeżenia. Przytoczę niektóre, z tey młodemu Chirurgowi pożyteczney książki przykłady. W upornych zapaleniach oczów, przysadzał on na obydwóch powiekach

kach piiawki, które w kilku godzinach, więcéy ulgi sprawiły, niż poprzednie krwi upusty, powtarza się to według okoliczności, zbyt krwistym zaś osobóm robi się wprzód zwykłe krwi puszczenie. W zapaleniu gardła, przysadzone piiawki w bliskości gardziela, przywróciły utraconą łatwość połykania. Pomyślnego skutku doznał w kolce, przysadziwszy na miéyscu bolu, 12, lub 16, piiawek w okrąg maiący obszerność dłoni; w 4, lub 6, godzinach, zniknął ból, a krwi puszczenie wprzód sześć i więcey razy całe bezskuteczne było. Dwa razy uleczył on początkową zanokcicę przez przysadzenie piiawek na końcu palca. W hemoroidalnych wzdęciach przypisuie także skuteczność piiawkóm, lecz w tych tylko, któ e maią wielkość grochu, lub małego orzecha, gdyż większe dla grubości skóry i zsiadłéy krwi, otworzone bydź muszą nożem, i nożyczkami. Mógł bym wiele innych nowych dostrzeżeń przywieść; lecz następuiące będą dostateczne.

§. 1287. *P. Majault*, doznał wielkiego skutku piiawek w bolu głowy i w szaleństwie pochodzącym od przytłumionego miesięcznego czyszczenia, lub hemoroidów; przysadziwszy ie w pierwszym przypadku na częściach rodnich, w drugim na zadniéy. P. *Gassner* widział, że w zapaleniu gardła, gdzie mowa zmieniona, a piersi, aż do zaduszenia ściśnione były, po przysadzeniu piiawek, wszystkie przypadłości

łości zniknęły, wprzód ieszcze nim wszystkie piiawki odpadły. P *Mellin*, często doświadczył pomyślnego i prędkiego od nich skutku u dzieci, którym od mocnego kaszlu, zaszły krwią oczy, przysadziwszy im piiawki pod spodnią powieką. W krostach i febrze szkarłatnéy przysadzał on trzy, lub cztery za uszami, i widział, że znayduiąca się tu inflamacya, umnieyszała się. U iednéy niewiasty, zniosł bolesne sine wzdęcie, na spodniéy wardze, przez przysadzenie dwóch piiawek, które niedługo ssały, potém nastąpiło ropienie. W mocnym z febrą złączonym bolu, pod czas wyrywania zębów przysadzał on pomyślnie piiawki, za każdym uchem po iednéy. Wogulności przekłada P *Mellin*, przysadzanie piiawek nad krwi puszczenie w chorobach dziecinnych.

§ 1288. P. *Leroy*, zachwala piiawki w wykalaniu się zębów dzieciom, tudzi ż w konwulsyach i angielskiey chorobie, mówi tenże: „Głowa dziecięcia, iest wielkiéy obiętości. Siła ruchu i życia, pokazuie się w téy części ciała naydzielnieyszą, a w miarę onéyże znaczna ilość krwi sprowadza się ku głowie. Miekki z natury i słaby w dzieciństwie mózg przyimuie w czasie, gdy rośnienie kości i kolenie się zębów początek swóy bierze; nowy przybytek krwi, który tamże skupienie sprawuie; toż samo dzieie się przed, w środku i nakońcu wykalania się zębów, i rzeczywiście następuią niebespieczne skutki.

Krew

krew wydaie większe ciepło i rozpalą głowę, która na iéy działanie naybardziéy iest wystawiona. Ta krew skupiona iest we wszystkich oddzielaiących naczyniach; zwłaszcza tkanka komorkowa iest nią napełniona; kości są czerwone i zmiękczone, zdaie się, że wszystko w krew się obraca, a na stawie uda, który naywięcéy wymaga uwagi, wychodzą zaskórnie palące krosty. Brzuch maiący sympatyą z mozgiem; cierpi drażnienie i brzmienie. W kanale kiszkowym odłączaią się z boleścią ostre zielone soki, przystępuie ciąpła gorączka, napada konwulsyiny kaszel. i obficie zbieraiąca się ślina, obciąża żołądek dziecinny. Głowa, a osobliwie czoło rozpalone iest mniéy, lub więcéy, która to przypadłość naybardziéy wymaga baczności, powinna lekarzowi służyć za przewodnika. Soki, które w głowie tkwią i wolnego krążenia nie maią, po części rozchodzą się i wyrzucaią na skórę, formuiąc zewnątrz ropisty łupisz, a za uszami wydaiąc smrodliwą materyą — Rozpalony i krwią napełniony mózg, sprawią spiączkę i konwulsye, które to skupienie krwi, ieżeli dziecie przy życiu zostaie, czyni w nim taką odmianę, która mieć może zły spływ na fizyczne i moralne urządzenie ciała, przez cały wiek iego. — Wszystkie te przypadłości, pospolicie miane bywaią za wiolorakie choroby, gdy iednak one nic innego nie są, iak tylko skutki powszechney przyczyny, to iest:

sku-

skupienia się krwi w głowie. — Że w nich umieraią dzieci, dowodzı to, bezskuteczność owych srodków, których się w takich cho. robach używać zwykło. — Obraca się u- waga na brzuch, gdy ią mieć trzeba na głowę. Prostém lekarstwem można zapo- biedz i pokonać wszystkie przypadło- ści, które sprawuie skupienie w gło- wie, i to lekarstwo zalezy na przysadzeniu piiawki za uchem. — Gdy dziecie choruie, doświadczać trzeba, kładąc rękę na czoło, czy to iest bardziéy rozpalone, niż inne części ciała. — Gdy tak iest, trzeba przy- sadzić piiawkę średniéy wielkości, po ni- żéy zagięcia iednego, lub drugiego ucha. Skutek tego prostego leczenia środka zasa- dza się na działaniu stósownym do wy- magaiącey potrzeby. — W konwulsyach, przysadzona piiawka za uchem, iest iedy- nym lekarstwem, które się zawsze skute- cznym okazuie; przez odciągnienie krwi za uszami, wypruźniaią się naczynia mó- zgu, a szczególniéy tkanka komorkowata. Wymieniony leczenia sposób, godzien iest zalety w długo ciągłych i gorących choro- bach dzieci. Są takię, które króm nay- lepszego pielegnowania dostaią angielskiéy choroby, która iest często skutkiem zby- tniey krwistości. Gdy się taż umnieyszy przez przysadzenie piiawek za uszami, w krótce przychodzi znowu do zdrowia dzie- cie. Po wyiściu dwudziestu zębów, pęd krwi ku głowie trwa ieszcze przez czas iaki, i wydaie potém bardzo często swóy

sku-

skotek w brzuchu tak, że dziecie zdaie się mieć ciągłą febrę. Po zrobioney uldze mózgowi, przez przysadzenie piiawek, wszystkie ruchy przychodzą do swego porządku. Piiawki potrzebnieysze są dzieciom męzkiey płci, zwłaszcza maiącym mocną głowę, bo u takich skupienie krwi, iest zawsze znacznieysze. Naypotrzebnieysze są od dziewiątego miesiąca, aż do trzeciego roku. Gdy dziecie trzeci rok skończyło, pierwsze naywiększe niebespieczeństwa życia przeżyło, a gdy nam wiadome są sposoby utrzymania dzieci do tego czasu, przez te same możemy także zapobiedz chorobom, które z tey samey przyczyny wynikaią od piątego do szóstego okładem roku. Tego leczenia środka, przez przysadzanie piiawek za uszami, choruiącym dzieciom na zęby, nie podaię ia za nowy wynalazek, iuż go bowiem zalecał *Hipokrates*. Tak iednak mniemam, że nademnie nie iest nikt bardziey przekonany o iego skutkach, bo żaden lekarz nie używał go tak często iak ia, i nie zastanawiałem się z uwagą nad rozpaloną głową, u chorych dzieci. Rozważenie następuiącego powoli rozwiiania się organów naszych, dało mi do tego pochóp, a doswiadczenie ośmio letnio zupełnie przekonało mię, że ten leczenia środek, iest zgoła naypotrzebnieyszy i naydzielnieyszy, do zmnieyszenia skupionych w dziecinney głowie soków, które to skupienie iest prawie powszechną przyczyną wszystkich chorób. „ Dotąd P. *Leroy*.

Uży-

§. 1289. Używanie piiawek, było także ważne innym lekarzóm, iż oni przysadzanie onych, iak powszechne lekarstwo w chorobach dzieci za ecali. Lubo piiawki są bardzo pożyteczne, i zalecenia godne w zbytniey krwistosci, w prawdziwym skupieniu się krwi w głowie, które żadnym innym sposobem prędzey i lepiey bez obawy niebespieczeństwa zniesio e bydź nie może; wszelako lekarz rozważaiący każdego chorego szczególne okoliliczności, znaydzie też przypadki, w których użycia piiawek, nawet w podobnym stanie dziecinnych chorób strzedz się powinien, choć czoło nad inne części ciała, bardziey rozpalone postrzega. Uważa on chorego w ogulności, nie zawsze wyprowadzaiąc od równey przyczyny podobne przypadłości. Dochodzi n. p. czy w kanale kiszkowym, od ostrego kleiowatego plugastwa zapchanym, przez co naczynia krwiste, mogą bydź w krew uboższe, niż u innych bywaią, nie powstały skupienia z pod brzusza do głowy, które same przez się, lub z innemi okolicznościami połączone podobne skutki bez zbytku soków sprawuią, a przez uprzątnienie ich przyczyny bez zmnieyszenia krwi zniesione bydź mogą.

§. 1290. W ściśnieniu obrzezka (*phimosis*) zachwala piiawki P. *Simon*. Takowe ścieśnienie i nabrzmienie obrzezka, iż tenże cofaiony bydź nie może, iest zawsze skutkiem inflamacyi, gdy iest połączone z tryprem. Gdy się ta choroba

przy-

przyzwoicie leczy, wtedy incyzya, tak bardzo zachwalona nie iest potrzebna. Mieyscowe zmnieyszenie krwi, przez przysadzenie piiawek, pospolicie w przypadkach takowych dobrze skutkować zwykło, tylko przestrzegać w tém należy, aby piiawki wenerycznego iadu nie tknęły się, bo sprawiłyby szankier. *P. Murray,* mówi: „Piiawki uleczyły raka w ustach; lewy gruczoł był prawie strawiony, a rana wydawała cienki, ostry i smrodliwy otok. Chory na próżno używał wielorakich lekarstw, i iuż go odstąpili lekarze. Gdy potém przysadzono cztery, do sześciu piiawek, i w przeciągu kilku dni, kilka razy to powtórzono, otok przemienił się w ropę, i wszystkie przypadłości zniknęły. Gdy chory przyszedłszy do lepszego zdrowia, zaniedbał przysadzać piiawek, czuł czasem przechodzący ból, od piersi, ku twarzy.„

§ 1291. *P. James Ware* namienia, że piiawki na powiekach, lub blisko nich przysadzone, sprawuią czasem mocne nabrzmienie, przez co powiększa się bardziey draźnienie zapalonego oka.„ Wiele piiawek, mówi on, niekiedy tylko przysadzić trzeba, dobrze iest, gdy się nie więcey iak trzy przysadzą. Dla uchronienia się wzwyż namienionéy okoliczności, blisko siebie przysądzone w niżinie skroniowéy półtora cala, od zewnętrznego kąta oka, naylepiey skutkuią „

§. 1292. Wszystkie przykłady, w których skutki piiawek opisane znayduiemy, dowo-

dowodzą, że szczególnieý tam są użyteczne, gdzie natura i urządzenie części ciała, albo chorego boiaźń, i wstręt od krwi puszczania, lub postawienia baniek tegoż nie dozwalaią. *P. Forest* przywodzi przypadek, że pewny apoplexyą tknięty Hrabia, u którego nie można było dostrzedz żył, odzyskał zdrowie przez przysadzenie mu piiawek. Są one według wszelkiego doświadczenia bardzo pomocne zbyt krwistym dzieciom, którym w gorączkach i konwulsyach krwi umnieyszyć należy; tudzież w chorobach, które od skupienia się krwi, lub zatrzymania onéyże pochodzą; gdzie przysadzenie piiawek, mnieý przykrości robi, niż stawianie baniek, i gdzie zdatnieysze są piiawki, do bezpośredniego użycia, na mieýscu zapalonym. Przeto przysadzaią się w chorobach mieýscowych, gdzie naczynia małe zatkane, wzdęte i zapalone są; gdy prędko i bespiecznie krew odciągnąć, lub spływ onéyże wstrzymać chcemy; gdzie żadne otworzenie weny, lub arteryi i żadne stawianie baniek dla prawdziwéy słabości chorego mieýsca nie ma, albo gdy pokazuie się inflamacya wewnętrznych części przy małym pulsie; nakoniec gdy mało krwi na raz odiąć, powoli wypróżnić, lub słabości zapobiedz trzeba.

§. 1293. *P. Sennert*, gani zaniedbywanie użycia piiawek. *P. Bach*, podobnież swym pismem usiłuie zachęcić Chirurgów, aby ie zawsze mieli w gotowości, w wielu bowiem mieýscach mało iest bacznó-

żności na to. Co się tycze przestróg w wypróżnianiu krwi, zapomocą piiawek: Ten środek leczenia wymaga podobnych uwag iak inne, których się używa dla krwi zmnieyszenia, to iest: trzeba uważać na wiek, siły, soki i t. d. dla uchronienia się uszczerbku zdrowia, zwłaszcza u dzieci, czego smutne przykłady mamy. „Zbroczona krwią poduszka, mówi *P. Gruner*, iest częstokroć znakiem niewiadomości leczącego, i ztąd sprawioney śmierci dziecięcia.„ W niektórym urządzeniu soków i ciała może ku części, na któréy piiawki ssały, taki spływ nastąpić, że ztąd wzdęcia i zapalenia powstać mogą.

WYDZIAŁ V.

o *Skaryfikacyi.*

§. 1294. Pod nazwiskiém Skaryfikacyi, rozumie się działanie chirurgiczne, dla mieyscowego wypróżnienia krwi, które się odbywa poiedyńczym lancetem, nacinaiąc skórę i muskuły płaskiemi, podłużnemi lekiemi incyzyami, gdzie się tyle krwi upuszcza, ile samo wycieka. Do przedsięwzięcia téy czynności, iest bardzo wiele w Chirurgii przypadków, mianowicie w zapaleniach wielkich, w zapaleniach ścięgnistych części, końcem zniesienia spinania; w otrupiałości w karbunkułach, w uszkodzeniach od ukąszenia wściekłych zwierząt, w stwardniałych wrzodach, i t. d.

d. Podobne incyzye zwykły się także robić w puchlinie wodnéy, gdzie nogi bardzo są wzdęte, aby tém sposobem zrobić upływ wody. Częstokroć także robi się skaryfikacya na dziąsłach, ięzyku, gruczołach, konjunktywach, gdy są zaognione.

WYDZIAŁ VI.

o Infuzyi i Transfuzyi Krwi.

§. 1295. *Infuzya*, czyli wlewanie, i *Transfuzya*, czyli przelewanie, są to dwie operacye chirurgiczne, które w Anglii swóy początek wzięły, i wielkie znaczenie zwłaszcza w ostatniéy połowie siedmnastego wieku miały.

W mniemaniu, że lekarstwa ustami do wnątrz sprowadzone nad to się odmieniaią i osłabiaią; albo też w zamiarze zadania potrzebnych lekarstw owym chorym, którzy zwykłym sposobem przez usta nie mogą ich zażyć, n. p. w zapaleniu gardła, apoplexyii i t. d. czyniono *infuzyą*, płynnych lekarstw do żyły, na ten koniec otworzonéy. Chcąc zaś poprawić krew, czyniono *transfuzyą*, przez upuszczenie choremu zepsutéy krwi, i wpuszczenie dobréy od iakiego człowieka, lub zwierzęcia. Na ten koniec, otworzywszy żyłę chorego i odiąwszy mu pewną ilość krwi, przeprowadzano weń za pośrednictwem stósownych do tego rurek krew płynącą z żyły otwo-

rzo

rzonéy zdrowemu człowiekowi, lub zwierzęciu.

Obie operacye długi czas były w niepamięci. W nowszych zaś czasach zdaie się, że chciano na nie większą obrócić baczność. *P. Köhler* użył z dobrym skutkiem *infuzyi* zrobionéy z solucyi *Tartari emetici* w pewnym przypadku, gdzie kawałek mięsa utkwiony w gardle zostawał, i żadnego innego ratanku nie było. *Transfuzyą* proponował *P. Ritter*, zwłaszcza w gwałtownych krwotokach, gdzie śmierć iest nieuchronna z wysilania się. *P. Hufeland* w Affixyi zaleca *infuzyą* z letniéy wody, z lekkiéy solucyi *Tartari emetici*; z powietrza, lub iego drażniącego lekarstwa. W Szkole Weterynarskiéy w Kopenhadze robiono także wiele doświadczeń przez wpuszczenie leków do naczyń krwistych u koni, i tém sposobem niektóre uleczono choroby, które inaczéy albo z trudnością dały się uleczyć, albo cale nie uleczone były. *P. Scheel*, wydał w Kopenhadze, obszerne pismo o rzeczonych operacyach pod tytułem: *Historische und praktische Bearbeitung der Transfusion des Bluts, und der Einspritzung von Arzneymitteln in die Adern. Kopenhagen*, 1802. — 1803.

WYDZIAŁ VII.

o *Flebotomii Weterynarskiéy*

czyli

Krwi puszczaniu Konowalskim.

§. 1296. Upust krwi, tak iest pożytecżny koniom i bydłu, iak ludziom. Są one bowiem wystawione na wszelkie choroby ostre: pleury, zapalenia, i tym podobne przypadki, które wymagaią krwi zmnieyszenia. Różnica tego działania iest tylko w sposobie postępowania z niemi. Narzędzie, którego się używać zwykło do upuszczenia krwi koniowi, lub bydlęciu, iest puszczadło proste, które służy do zwyczaynego krwi puszczenia z karku. Lancetem zaś puszcza się z tych żył, które się znayduią na łopatkach, wzdłuż pośladku, tudzież z żył brzuchowych, z ogona, z nadpętlin, z podniebienia i pod ięzykiem.

Nie widzę tu potrzeby opisać obrządek, czyli sposób puszczania krwi koniowi, ponieważ iest znany powszechnie; wreszcie sztuka Weterynarska doskonałą flebotomii bydlęcéy daie naukę.

ROZDIAŁ VI.

o Działaniach hamuiących Krwotoki.

§. 1297. Krwotoki, z którémi w czasie opatrowania Ran praktykuiącemu Chirurgowi, tak często walczyć wypada, zdarzaią się obficie, i są ważnym obiektem całéy Chirurgii. Dla tego Chirurg powinien znać dostatecznie wszystkie środki, któremiby zapobiedz mógł gwałtownemu krwi upływowi.

Niebespieczeństwo krwotoku, tym iest większe, im znacznieysze są naczynia uszkodzone, naywiększe zaś, gdy arterye są nadwerężone. Tu wytryska arteryczna iasno-czerwona krew z przerywanym wybuchaniem, gdy przeciwnie z żył innych pływnie ciemno czerwona w równym toku. Nacisk wyżéy rany uskuteczniony hamuie krwotoki z żył biiących, nacisk zaś zrobiony niżéy rany, uśmierza krwotoki z żył niebiiących.

Krwotoki z małych naczyń częstokroć sama natura uspokaia bez pomocy sztuki, gdyż przerznięte małe naczynie, wściąga się samo, i skraca, która to własność iego, wychód krwi hamuie. W niektórych przypadkach robi się ze krwi czopek, *(thrombus)* który otwór pokrywa i zatyka. Ustaią niekiedy same od siebie krwotoki z większych nawet naczyń, gdy chory trzyma się spokoynie, gdy wpada w omdlenie,

albo

albo się znayduie na chłodnym powietrzu, lub gdy się mocno zlęknie.

Krwotoki z naczyń do połowy naciętych, trudniey daią się uspokoić, gdyż nie będąc przecięte, nie mogą się ściągnąć i zamknąć. W ranach ciętych, lub rżniętych, mocne krwotoki są daleko częstsze, niż w ranach postrzałowych. Otwarte naczynia, głęboko w ciasnych ranach leżące, mocniey bluią krwią, niż owe które w otwartych ranach, nie daleko od skóry się znayduią. Czasem obce ciało zatyka dopiero otworzone naczynie, i krew nie dobywa się pierwey, poki toż ciało wyciągnione nie będzie. Dla tego w przypadkach, gdzie się tak tego zdarzenia spodziewać można, nie należy Chirurgowi w cześniey wyciągać obcego ciała, poki potrzebnemi krew zatrzymuiącemi środkami, wprzód się nie opatrzy. Jeżeli zaś ciało obce powieksza krwotok, w takim razie powinnó bydź czym prędzey wyciągnione.

Środki któremi sztuka chirurgiczna zewnętrzne płynienie krwi wstrzymać i leczyć zwykła; dzielą się na trzy klasy, to iest na

§. 1298. 1) *Mechaniczne*. Z tych nayprzednieyszy iest *Turnikiet*. Narzędzie którym, albo sam pień pulsowey żyły, albo cały członek, tak się ściska, że przez to krwotok z całego członka, albo z owey arteryi, ktora się naciska, zastonowionym zostaie. W ostatnim przypadku można go nieco dłużey zostawić, w pierwszym żże

 nie

nie powinien turnikiet długo leżeć, ponieważ się przez to cała cyrkulacya krwi w ściśnioney części zatrzymuie. Dlatego turnikiet, wprawdzie narzędzie godne szacunku swego iest tylko zapobiegaiącym środkiem, który użytym będąc ciągle trwać nie powinien, tak, iak użycie iego szczególniey tam znayduie swe mieysce, gdzie na krótki czas upływ krwi zatrzymany byuź musi, iak n. p. pod czas amputacyi.

Między różnemi od czasu do czasu używanemi turnikietami, naylepszy zaiste iest polowy turnikiet, *P. Morelli* który ma pierwszeństwo przed turnikietem, od *P. Petit* wynalezionym. Ostatni bowiem naciska tylko główny pień arteryi, a przeto nie iest tak użyteczny, iak pierwszy, który wszystkie naczynia ściska, i ztąd doskonale wstrzymuie krwotok, iż się nań spuścić można. Skład turnikietu tego opisany iest na innym mieyscu.

Drugi mechaniczny środek iest *Podwiązanie* arteryi *(ligatura)*. Jest ono nay-pewnieyszym użyciem, gdyż prędko i bez złego wypadku płynienie krwi wstrzymuie. Ta iedna podwiązka powinna tylko samo naczynie ściągać, nie zaymuiąc mięsnych na około leżących części, nawet i nerwów. Do tego służy pół obłąkowa, na końcu obosieczna iglica, którą oprowadza się sznurek około żyły, uchwyciwszy arteryą, która się dostatecznie daie poznać przez rzyganie krwią i przez swą białą wiązkowatą postać, haczkiem *P. Bromfiel-*

da,

da, albo co lepsza pincetem; pomocnik wyciąga żyłę, na przodek, i tym narzędziem trzyma ią mocno. Chirurg bierze potém sznurek blisko linią iednę gruby, nawoskowany, oprowadza go dwa razy koło arteryi, i zawięzuie Końce sznureczka nie bardzo długie, ani zakrótkie zostawuią się wiszęce, i pokrywaią sią kompreſsą. Arteryą zamyka tu tak zwany (*thrombus*). Sznurek po nieiakim czasie sam się odłącza przez suppuracyą, co gdyby się nie stało, wtedy odrzyna się przezornie z pomocą żłóbczastéy sondy i nożyczek. Takowe podwiązanie dobrze uskutecznione, nayłepiéy zabespiecza od powrotu krwotoku; wszędzie zrobione bydź może, byleby się do zranionego naczynia przystąpić mogło, pospolicie dzieie się, iednak tylko w krwotokach z większych arteryi.

Trzeci z mechanicznych krew tamuiących środków iest *kompreſsya*, która iest albo *ogólna*, albo *mieyscowa*. W kompreſsyi ogólnéy naciska się cała powierzchnia iakiéy rany w przypadkach, gdzie poiedyńczych krwią płynących naczeń, ściśle wymiarkować nie można, albo gdzie krew z wielu małych naczynek wychodzi, iak przy amputacyi piersi. Rana wypełnia się całe szarpią, która potém przyciska się ręką, lub iaką mocno przyłożoną opaska. tak długo, poki krwotok nie ustanie. Zwykło się także szarpią gummą arabską posypować, albo iakiemi łekami tamuiącemi krew napuszczać.

W kom-

W kompreſsyi *mieyscowéy*, która tylko pewną stronę rany zaymuie, to iest: gdy krew z iakiego większego naczynia wytryska, zwykło się używać *Tamponów*, których skład opisany iest w swoim mieyscu. Takowy tampon, który nie powinien bydź zbyt wysoki i szpiczasty, ani zawązki, kładzie się na otwór uszkodzonego naczynia, albo tak, iak iest, albo napuszczony iakim krew tamuiącém lekarstwem, i potém przyciska się mocno obwinioną opaską, albo ręką, póki krwotok nie ustanie. Wszakże tam tylko użyty bydź może tampon, gdzie arterya na kości leży, i do uszkodzonego naczynia przystąpić można. Ponieważ przyłożenie tamponu uskutecznia ciągnienie się wtył żyły, przeto chcąc go użyć do nadwerężonéy arteryi, trzeba ią cale przeciąć; lecz toż samo przecięcie może się tylko stać tam, gdzie są małe arterye, bo podwiązanie arteryi większéy zawsze z pewnością pomyślnego skutku przedsięwzięte bydź może. W szczególnych przypadkach, lub przy operacyach może się także kompreſsya zrobić palcami, podłożywszy zwinioną kompreskę.

Z wielkiego użytku kompreſsyi i tamponów w krwotokach, iaśnie się pokazuie, iż szarpiia sama przez się wybornym iest środkiem krew tamuiącym. Jest ona w tym względzie nayskuteczniéysza, gdzie wielkie żyły nie są uszkodzone, zaczym podwiązanie mniéy potrzebne. Robią się z szarpiii gałki, wypełnia się niemi rana, i obo-

i obwięzuie mocno opaską. Jak materya kosmata wsiąka ona w siebie krew, a tak robi się skorupa, która dalszy upływ krwi hamuie. Podobnym sposobem skutkuie uprawiona *hubka*, która iest oraz nie co ściągaiąca tak, iak *purchawka*, *gębka*, *skrobany pargamin*.

§. 1299. 2) *Lekarskie środki tamuiące krew przez zakleienie.* Tu neleżą mączne proszki *Amylum*, *Gummi Arabicum*, *Flores Zinci*, i t. d. kładą się w wielkiey ilości na mieysce powstałego krwotoku z wielu małych neczeń, i gdzie iaka powierzchnia iest zdarta, w którym to przypadku rzeczone medyczne środki do zatamowania płynienia krwi, dla tego od innych są skutecznieysze, iż nie rażą. Gdzie zaś wielkie naczynia, zwłaszcza arterye uszkodzone są, tam cale nie maią znaczenia.

§. 1300. 3) *Lekarskie środki tamuiące krew, przez ściągnienie.* Tu należą tak zwane *Styptica*, iako to solucya hałunu i koperwasu, ocet, wino, wódka, kwas siarczany. dobrze rozcieńczony, woda na rany *P. Theden*, i t. d. Wszystkie te lekarstwa, służą w miernych krwotokach, i przykładaią się za pośrednictwem szarpii, lub kompreſsek. W większych krwotokach muszą bydź połączone z kompreſsyą. Mnieysze krwotoki na sam przystęp atmosferycznego powietrza, albo po przyłożeniu zimney wody. za pomocą gębki ustaią; nie co mocnieysze po użyciu powierzcho-

wnie

wnie zimnego wina i octu. W krwotokach wnętrznych, z naylepszym skutkiem używa się częstokroć wyższy stopień zimna przez przyłożenie lodu, lub śniegu, albo temiż omrożoney wody. Zamiast rozpuszczonego w wodzie koperwasu, można także tłuczony na proszek kłaść na szarpią, lub inny suchy materyał, i przykładać na krwią płynące naczynia. Trzeba tu iednak namienić, że wszystkie te styptyczne środki, bardzo łatwo rozpościeraią na ranie powszechne rażenie, które często dopiero na dokończeniu kuracyi szkodliwym stać się może.

W niektórych przypadkach kauteryzacya rozpałonym żelazem, iest bardzo dobry środek hamuiący krwotok; robi ona przyskwarek, który arteryą pokrywa i zamyka. Lecz w teraźnieyszych czasach rzadko używany bywa, ponieważ iest częścią okropny, częścią niepewny, gdyż samo żelazo łatwo znowu oderwać może zrobioną skorupę. Płynienie krwi, co moment także odnowić się może, albo przez mocne poruszenie członka, przez gwałtowny napęd krwi, przez formuiącą się limfę, albo też przez nieostrożność Chirurga w odeymowaniu opatrzenia. Atoli w pewnych przypadkach, w szkorbutycznych wrzodach, które się nieustannie krwawią, w Polipach łatwo krwią płynących, w nie pohamowanym dobywaniu się krwi z pod ięzyka i dziąseł, rozpałone żelazo wielce

iest

iest pomocne, a częstokroć nieuchronnie potrzebne.

Te są nayskutecznieysze środki, które według okoliczności przyzwoicie użyte, zapewne są w stanie każdy krwotok zewnętrzny zatrzymać. Wewnętrzne lekarstwa w takowych krwotokach rzadko są potrzebne. Z tym wszystkim należy mieć wzgląd na przyczyny wewnętrzne, utrzymuiące może iaki krwotok, n. p. na poruszenie umysłu, na wezbranie się krwi ku częściom zranionym, na wielką słabość części, zwłaszcza osnowy nerwowey, może też na rozwolnienie soków i t. d. którym to przyczynom wypada przyzwoicie zabiegać.

Bardzo ważny także przedmiot baczności Chirurga, względem krwotoków, iest chronienie się onychże powrotu. Chory powinien się spokoynie zachować; Chirurg musi go pilnie uważać, zwłaszcza w czasie naywiekszey gwałtowności gorączki ranney, gdzie chory znayduie się zawsze w niebespieczeństwie nowego krwotoku. Gdy się odnawia narząd opatrzenia, wtedy należy części tegoż i szarpią, letnią wodą odwilżyć, bynaymniey zaś nie odrywać, gdyż krwi płynienie mogłoby łatwo na nowo powstać.

ROZDZIAŁ VII.

o Działaniach przez trawienie ciałami Kaustycznemi, lub żelazem ognistym.

§. 1301. Ciała kaustyczne są te, które przyłożone będąc, nieiako gangrenę suchą sprawuią, stałe części ciała rozwalniaiąc i niszcząc. Zwykły się przykładać częścią w tęgiéy, częścią w płynnéy formie. Zawsze z wielką ostrożnością używane bydź powinny i przykładane, aby się ich moc daléy nie rozciągała, tylko iak potrzeba wymaga.

§. 1302. Chcąc więc pewne miéysce na ciele wystawić działaniu kaustycznego środka, zawsze powinno się to dziać za pośrednictwem plastru okienkowatego. Pospolicie bierze się do trawienia tak zwany piekielny kamień *(lapis infernalis)*. Kładzie się kawałeczek tegoż do otworu plastru, i odwilża się kroplą iedną i drugą wody. Na wierzch kaustycznego ciała kładzie się lipki plaster, a dla bespieczeństwa opaska. W kilku godzinach robi się skorupa, która opatruie się potém odmiękczaiącą maścią. Tego kamienia zwykło się naybardziéy używać do małych wyrostków, brodawek, gębczastych wrzutów i polipów dla strawienia onychże.

Chcąc zaś użyć płynnego kaustycznego ciała, n. p. *Butirum Antimonii*, bierze się do tego pędzel, którym likwor napuszcza się na miéysce przeznaczone. Często-

stokroć trzeba natychmiast toż mieysce tknąć innym pędzlem zmaczanym w mleku, aby ułagodzić nie co zbyt mocne działanie kaustycznego środka. Zwykło się tak dziać, trawiąc *bielmo na oku.*

§. 1303. *Kauteryzowanie żelazem ognistym* (Cauterium actuale) w tych czasach nie iest iuż tak w używaniu, iak było przed tym, gdzie miano wiele różnych do palenia żelaz. Są iednak przypadki, w których z pożytkiem użyć można takowych narzędzi; lecz nie powinny bydź zarzyste. Mieysce, na które się rozpalone żelazo przyłożyć ma, musi bydź wprzód gębką dobrze obsuszone, a dla uchronienia poblis kich części, trzeba na nie położyć wilgotne płótno. Przyskwarek przez przypalenie zrobiony, trzymać się zwykł żelaza, przeto toż bardzo ostrożnie odeymować należy.

ROZDZIAŁ VIII.

o Działaniach Chirurgicznych.

w nagłych niebespieczeństwach śmierci, w powszechności.

§. 1304. Prócz rozmaitych chorób, którym człowiek podlega, są ieszcze życia iego nieprzyiaciele, co go pospolicie nagley, niż tamte i tak gwałtowne napadaią, że wewnętrzne leczące siły natury bez pomocy sztuki nie są dostateczne do

ich

ich zwycięženia. Lubo przez ostrożność uchronićby się można wielu, lecz nieiaka część z naszemi powołania czynnościami i życia sposobem tak iest połączona; iż się onychże nie zawsze ustrzedz możemy. Dla tego znać tychże nieprzyiacioł życia i umieć się im bronić, iest nie tylko lekarzowi, lecz i każdemu człowiekowi bardzo potrzebną rzeczą, rozpoznawanie zaś uszkodzonego przez nie organizmu, i użycie stósownych pomocnych środków szczególniéy do lekarza należą. Pomyślny skutek usiłowań naszych w tak nagłych niebespieczeństwach większą częścią zawisł od przytomności ducha i porządnego wyboru sposobów ratunku, a ponieważ w takowych położeniach spokoyność umysłu i zastanowienie się nie zawsze iest w naszéy mocy, przeto przyzwoita iest opisać w szczególnieysze i nayczęstsze niebespieczne wypadki i w tych okazać potrzeba ratowania środki.

§. 1305. Do przyczyn tych nieszczęśliwych przypadków, liczemy każdy gwałtowny mechaniczny czyn, oraz nadzwyczaynie mocny i nagły fizyczny wpływ otaczaiących nas naturalnych rzeczy, zwłaszcza elementów na ciało nasze. Działaią one, albo niszcząc organy życia, albo znosząc siły, lub bodzce onegoż. Następuiące powszechne prawidła, zawsze uważane bydź powinny przy ratowaniu nagle nieszczęściu podpadaiących osób.

§. 1306. 1) W używaniu ratuiących środ-

środków nie trzeba bydź prędkim i nieostrożnym, ale też nie przystoi stać się winnym bezczynności, lub naganney opieszałości. Przez odurzenie i przestraszenie się w takowych przypadkach mogą częstokroć ręce zdrętwieć przytomnym, albo ci mogą się chwycić takich środków, które bardziey szkodzą, niż pomagaią. Tu należy postanowienie człowieka, na głowę gwałtowne wyciąganie członków, mocne wstrząsanie ciała i t. p.

2) Przedsiębiorąc ratuiące sposoby należy czasem dać ciału spoczynek, albo przynaymniey używać mocnieyszych i słabszych środków na przemiany.

3) Wszystkie zbyteczne osoby, które często przeszkadzaią sobie, lub opacznie robią, oddalić należy. Sześć, lub siedm ludzi dość iest do pomocy Chirurgowi.

4) Czynność ratowania powinna się dość długo ciągnąć. Częstokroć dopiero po czterech, lub sześciu godzinach otrzymuie się pożądany skutek, zaczym przynaymniey dotąd trzeba cierpliwie pracować.

§. 1307. Główne zasady w samym czasie ratowania, są: powietrze, ciepło, i zręczne używanie, drażniących środków. Dla tego wypada każdego nieszczęśliwego, o którym tu mowa, umieścić na powietrzu czystym, i ciepłey temperatury, która się przez powoli czynione ogrzewania powiększa, iak stan wzbudzałości i wewnętrznego ciepła życia wymaga. Jeżeli toż iest słabe, więc musi bydź zewnętrzna tempe-

ratura

ratura z początku bardziéy zimna, niż ciepła, lecz potém coraz ciepléysza, n. p. w Umarznionych, których się na początku śniegiem nakrywa, lub zimną wodą polewa. W używaniu drażniących środków kieruie się Chirurg podług stopnia nie przytomnego życia. Im mniéy iest znaków bytności sił onegoż, tym mocniéysze muszą bydź drażniące środki, i przeciwnie.

Poznaki Śmierci.

§. 1308. *Gnicie*, iest tylko nie wątpliwym poznakiem śmierci; gnicia zaś poznaki są, gdy podbrzusze i cała powierzchnia iest wzdęta, pokryta plamami różnego koloru; konsystencyà ciała, gdzie muskuły są, staie się miękką iak ciasto, z gęby i nosa płynie smrodliwa jucha, oczy przyciśnione będąc zapadaią, i prawdziwie zgniły zapach daie się uczuć. Te niezawodne poznaki, mogą się ziawić wcześniey, lub poźniéy, często dopiero po trzech, czterech, nawet i sześciu dniach. Inne zaś poznaki iako to: brak pulsu, zimne i zdrętwiałe ciało, utracony oddech, owisła szczęka, szklanny wzrok, skóra sina i plamista, członki nieczułe, osłabienie muskułów kiszki stolcowéy, krew zsiadła, zapach trupi, i t. p. nie są dostatecznemi poznakami do przekonania się o pewności śmierci, tylko powiększyć mogą podobieństwo onéyże.

Poznaki ukrytego, lub powracaiącego życia.

§. 1309. Znaki z których wnieść można, że ieszcze iaki szczątek życia w ciele iest ukryty, są następuiące: 1) gdy się iaki ruch, choćby naymnieyszy n. p. małe drgnienie wargami postrzedz daie; 2) gdy się zrzenica ściąga od światła trzymanego przed nią, i znowu się rozszerza po odięciu onegoż; 3) gdy ciepło, zwłaszcza w okolicy serca, ciągłe trwa; 4) gdy się przed ustami trzymane światło, lub piórko cokolwiek rusza; albo gdy szklanka z wodą postawiona w środku na piersiach, pokazuie ruch iaki, wtedy można bydź pewnym, że ieszcze tu iest maleńki oddech, a więc iaki szczątek życia; 5) gdy się iedno, lub drugie oko otworzy, albo lice nagle zarumieni, lub z otworzonych żył dobywa się krew; 6) gdy się martwemu krzyknie w ucho, i tu pokaże się drgnienie, lub iaki ruch w liniach twarzy; 7) gdy się robi dołek w oczach, a one się znowu wypełniaią.

Powszechne Ratowania środki.

Nro. 1.

§. 1310. *Tarcie ostremi rzeczami*: słomą, sianem, kłakami, skórą, suknem, flanelą, a w niedostatku samą ręką. Rzecz użyta do tarcia musi się zawsze miernie ogrzewać, albo nakadzić iałowcem, masty-

xem

xem i t. p. Z początku trze się z wołna, i od członków w górę ku pniowi, potém co raz mocniéy, aż się skóra zarumieni. W czasie tarcia, służy lekkie wstrząśnienie ciała i pukanie po grzbiecie. Szczególniéy należy trzeć ręce, nogi, uda, podbrzusze, piersi, okolice żołądka, pacierz i podeszwy.

Nr. 2.

Tarcie mokremi rzeczami. Napuszcza się ogrzana flanela, lub płótno aromatycznemi płynami, spiritusem kamforowym, wódką lewandową, octem winnym, winem, gorzałką i t. p. materya do tarcia nie powinna bydź ani zbyt mokra, ani chłodna.

Nr. 3.

Kąpiele letnie z prostéy wody, albo zmieszanéy z winem, wódką, octem i t. p. Kładzie się ciało powoli do kąpieli, naprzód nogami, a potém daléy, aby tylko wierzchnia część głowy, aż do uszów wolna była. Gdy woda chłodnieć poczyna, przylewa się znowu ciepła. W kąpieli można ciało nie co trzeć, i wstrząsać; w któréy się zostawia przynaymniéy godzinę iednę.

Nr. 4.

Obwijanie w ciepłe chusty. Na dołku sercowym, kładzie się ciepła cegła, w szmatę zawiniona, podobnież na podeszwy, między uda i t. d. Kładą się także ogrzewane suche i mokre chusty, pod pachy, na dołku sercowym, pod kolanami, w sła-

bi-

biźnach, na łonie, lecz te nie powinny być chłodne.

Nr. 5.

Puszczenie krwi. Na ręce z medyany, na szyi z żyły jugularney. W przód przed otworzeniem trze się mieysce ciepłym suknem i robi się wielki otwór. Jeżeli krew nie wychodzi, wtedy naciera się ogrzewanym suknem, albo się ciepłą wodą okolica naparza. Gdy potém wszystkim nie pokazuie się krew, na ten czas trzeba przyzwoicie zawiązać otworzoną żyłę, dla uniknienia iakiego nagłego krwotoku. Jlość krwi maiącéy bydź upuszczonéy, miarkuie się podług natury osoby i podług okoliczności. Nie trzeba iednak wiele krwi na raz upuścić, aby nie osłabić osoby.

Nr. 6.

Dmuchanie powietrza w usta. To musi się dziać przezornie, nie zbyt mocno od razu, i trzeba do tego użyć człowieka, który ma dech czysty i zdrowy. Lepiey iest wpuszczać powietrze atmosferyczne mieszkiem, do czego naydogodnieyszy iest podany od *P. Górcy*; acz przeciwnie nie którzy lekarze z ważnych przyczyn maią za nieużyteczne i często szkodliwe wpuszczanie powietrza iakimkolwiek sposobem.

Nr. 7.

Enemy z dymu tytuniowego. Nie maiąc na doręczu do tego machiny; można użyć zwyczayney drewnianéy, lub rogowey lulki, którey koniec oliwą posmaro-

wany wkłada się w kiszkę stolcową, iak ru ka enemowa Tytuń znayduiący się w fayce dobrze zapalony bydź musi, z któréy potém mocą i ciągle wdmuchuie się w kiszki dym za pośrednictwem płóciennéy szmatki na otworze fayki położonéy. N kiedy iednak trzeba zrobić przerwę, i to także uważać, aby dym go ący nie wchodził w kiszkę stolcową. Wczasie téy operacyi trzeba z lekka trzeć i naciskać podbrzusze. Gdy nie można dadź enemy z dymu, wtedy może bydź enema z dekoku tytuniu, lub innych drażniących płynów z soli, ciepłéy wody i cokolwiek gorzałki.

Nr. 8.

Wzniecenie womitów, które się robi przez łechtanie gardziela piórem zmaczaczanym w oliwie, lub palcem. W tém samym czasie pociera się dołek sercowy, stuka się w grzbiet, i ciału daie się sytuacya siedzenia z obwisłą na przodek głową, albo się go kładzie na lewy bok, Jeżeli człowiek połykać może, daie mu się *Tartarus Emeticus* rozpuszczony w wodzie. Dopóki połykanie iest nie podobne, nic płynnego w usta lać nie należy.

Nr 9.

Wzbudzenie kichania, które się robi przez łechtanie nozdrzów, gdy się do nich wprowadza *Sal Cornu Cervi*, lub *Ammoniacus volatilis*, winny ocet, kraiana cebula, chrzan, czarna tłuczona gorczyca, tabakę, tłuczony pieprz, imbier, korzeń

aie-

ciemierzycy białéy i t. p., albo łechtaią się nozdrza kosmatym narzędziem, piórami i t. d.

Nr. 10.

Kropienie zimną wodą, które iest naylepszym i nayskutecznieyszym drażniącym środkiem. Stanąwszy na stołku, lub stole, spuszcza się z pewnéy wysokości kroplami zimna woda na dołek sercowy n. p. z imbryczka od herbaty, i potém z lekka pociera się tenże dołek dłonią ręki, i ciepłemi szmatami obsusza się. Ta czynność może bydź często powtarzana. Nie tak skuteczne iest samo pokropienie zimną wodą twarzy i piersi, co iednak zaniedbane bydź nie powinno. Ten środek mocniéy skutkuie i iest łatwiéyszy do użycia, niż Elektryzacya, któréy miéy ce wybornie zostąpić może, zwłaszcza, że w nagłych przypadkach nie można zaraz mieć machiny elektryczněy.

Nr. 11.

Są ieszcze inne tak ważne drażniące środki. Chłostanie pokrzywami, lub miotełkami; kłócie szpilkami, między paznokciami i na podeszwach; krwawe i suche stawianie baniek; tarcie łona; nakrapianie wrzącym oleiem, puszczaniem na skórę palącego się laku, palenie gorącym żelazem, przyłożenie pryszczących plastrów i t. p.

WYDZIAŁ I.

Ratowanie Utonionych.

§ 1311. Im wcześniéy utoniony wyciągniony będzie z wody, tym prędzéy uratować go można. Lecz mamy także przykłady, że uratowano utonionych, którzy przez kilka godzin, nawet dni, pod wodą byli.

Wyciągaiąc utonionego z wody, trzeba mieć tę uwagę, aby głowa, szyia i piersi uszkodzone nie były przez gwałtowny nacisk, pchnięcie i t. d. Nie należy wyciągnionego ciała głową na dół trzymać, i trzeba się wystrzegać wszelkich poruszeń onegoż. Powinno bydź iak nayprędzéy z podniesioną do góry głową, sprowadzone do nayblizszego domu, gdzie iest mierne ciepło, nie zaś do ognia, ani do pieca, lub gdzie powietrze ciągnie; położywszy go, podniosłszy wyżéy głowę na prawy bok, zdéymuią się z niego mokre szaty, i po obsuszeniu obwia się ciało naprzód w ogrzane chusty. (Nr. 4.)

Jeżeli utoniony ma bydź na inne mieysce przeprowadzony, to powinno się stać z naywiększą ostrożnością i bez mocnego poruszenia.

Nacieranie przy utrzymywaniu ciała w cieple, robi się bardzo łagodnie suchemi i ogrzanemi chustami, (Nr 1) i szczotkuią się podeszwy, lecz bardzo lekko.

Usta

Usta i nos oczyszczaią się z flegmy, mułu, piasku i t. p. szmatką wełnianą wilgotną, lub zmaczaną w oliwie. Potém dmucha się powietrze przez usta do płuc, (Nr 6.) naciera ą się z lekka piersi pod nakryciem, i daią się enemy z letniéy wody zmieszanéy z mlékiem, albo wpuszcza się kilka uncyi ciépłéy gorzałki przez rurkę do żołądka.

Jeżeli się ieszcze żadne znaki życia nie pokazuią, wtedy trzeba użyć innych drażniących środków, zwłaszcza pod Numerem 11. opisanych. Przy tym wszystkim trzeba się strzedz, aby ciało nie było zimne.

Krwi puszczenie nie powinno bydź przedsięwzięte bez prawych indykacyi iak są: sine wargi, nabrzmiałe żyły szyi, i t. p. Ta bowiem czynność iest we wszystkich innych przypadkach szkodliwa.

Często samo przyzwoite rozgrzewanie, przywróciło takim nieszczęśliwym życie, co się robi obsypuiąc całe ciało prócz twarzy ciepłym popiołem, lub piaskiem. W niedostatku tychże, można go obłożyć gnoiem ciepłym. Takie środki nie powinny bydź zaniedbane, bo na nich zależy wiele.

Postrzegłszy znak życia, nie trzeba zaraz ustawać, lecz daléy ciągnąć z przykładaniem, zwłaszcza tych środków, po których użyciu pokazały się pierwsze znaki życia. Gdy iuż potém wskrzeszony połykać może, daie mu się nieco wina, wody cynamonowy, lub innego iakiego pokrzepiaiącego serce płynu.

Powra-

Powracaiącemu do życia, wypada niekiedy cokolwiek krwi upuścić i dawać enemy, co iednak przedsięwzięte bydź nie powinno, bez znayduiących się indykacyi, podług tychże, stosuie się dalsza kuracya onegoż.

Ludzie, którzy w czasie twardey zimy usnęli, bywaią także umarznionemi. Poznaie się to z tęgości i twardości ciała. Tacy nieszczęśliwi muszą bydź naprzód uważani iak potrzebuiący sposobów leczenia przeciw umarznionemu, a gdy ciało potém zwolnieie, dopiero użyć należy wyż wymienionych środków.

WYDZIAŁ II.

Ratowanie Umarznionych.

§. 1312. Ożywienie ludzi umarznionych częstokroć bardzo prędko udaie się, niekiedy zaś dopiero po upłynionych kilka dni czasu. Nie godzi się umarzłego sprowadzać do ciepłey izby, kłaść przy piecu, lub ogniu. Od tego bowiem pewnie umrze. Ale trzeba go zanieść do zimney komory, rozebrać i położyć głową do góry. potém okryć go wszędzie prócz twarzy śniegiem. Tak niech on leży, aż się powróci ciepło i ruchawosć członków. W niedostatku śniegu, trzeba go wsadzić w zimną wodę, albo obkładać nieustannie szmatami w zimney wodzie zmaczanemi.

Gdy

Gdy skośniałe ciało zwolnieie, pospolicie oblega na nim lodowata skorupa. Gdy zaczyna taieć, wyimuie się ciało z wody, naciera się nie bardzo zimną wodą, do którey także przymieszać można nieco wina, lub gorzałki.

Skoro się iuż pokazuie cokolwiek ciepła i ruchawość członków, wtedy obsusza się ciało ogrzanemi nieco szmatami, i kładzie się w pościel miernie zagrzaną, lecz nie w paloney izbie.

Jeżeli oddychania ieszcze nie ma, więc daléy robi się nacieranie wodą nie bardzo zimną, zmieszaną z trochą winnego octu; powietrze dmucha się w płuca (Nr. 6): daią się enemy z letniéy wody dodawszy nieco kamforowego octu; drażni się gardziel i nozdrza (Nr. 8. 9.) i robi się kropienie wodą (Nr. 10).

Jeżeli szczęki mocno są ścięte, nacieraią się zlekka wódką, spiritusem kamforowym, oleykiem kamforowym, albo śniegiem i lodem.

Gdy chory iuż połykać może, daie się mu herbata z melissy z octem. Jeżeli się potém znayduie mocna febra, nieprzytomność zmysłów, z poznakami kongestyi ku głowie, wtedy pospolicie upuszczenie krwi iest pożyteczne i potrzebne. Dalsze postępowania sposoby, podaią Chirurgowi same indykacye.

WYDZIAŁ III.

Ratowanie Zagorzałych.

§. 1313. Zagorzeć można nie tylko od tleiącego drzewa, torfu, węgli kamiennych i drewnianych, od zagaszonych świec i innych palnych materyałów, zwłaszcza w zamkniętym powietrzu, ale też od rzeczy fermentuiących: wina, piwa, miodu, octu, tudzież od mocno pachnących ziół i kwiatów, gdy przez noc w zamkniętych izbach rezem się znayduią.

Zaduszenie podobne zagorzeniu doświadcza się także w górach kruscowych, w krytych studniach, kanałach, cembrowanach, długo nieotwieranych, zsypkach, sklepach; tudzież w świeżo tynkowanych izbach, i w takich mieyscach, gdzie się wiele ludzi ieden przy drugim mieści

Powietrze szkodliwe znayduiące się tu, zabiia ludzi przez hamowanie oddechu, i ciągu życia, pospolicie sprawuie onq następuiące przypadłości: ospałość, spanania w głowie, tępy ból w czole, skłonność do wymiotów, zawrót, mdłości, siną twarz i wargi, wzdęte żyły, nabrzmiały brzuch, wytrzeszczone lipką wilgocią powleczone oczy, plamy na ciele, czasem też wzdętą szyię i ręce, ściśnienie serca, konwulsye i brak pulsu.

Chcąc ratować takich ludzi, ieżeli ieszcze nie są pozbawieni życia, trzeba ich iak nayprędzey wyprowadzić z szkodliwego

go powietrza na czyste i wolne, skrapiać i myć twarz zimną wodą, lub octem, i dać szklankę wody, co ich pospolicie bardzo ratuie.

Jezeli zaś zagorzały zdaie się bydź niepewny życia, wtedy po sprowadzeniu go, na wolne powietrze, trzeba go rozebrać, na ziemi położyć z podniesioną do góry głową, polewać zimną wodą, pocierać nią twarz i piersi, i dmuchac powietrze przez usta (Nr. 6) Polewanie i skrapianie zimną wodą, powinno się wciąż robić, do czego także należy sposób podany pod Numerem 10.

Gdy osoba za godzinę nie przychodzi do siebie, trzeba otworzyć żyłę (Nr. 5.) ręce, uda, piersi i nogi szczotkować, leiąc zimną wodę i sprycą wpuszczać ią w nozdrza; drażnić nos i usta (Nr. 8 9.) i enemy z zimney wody dawać. Jezeliby to przez kilka godzin robiło się na próżno, więc daią się enemy z tytuniowego dymu (Nr. 7.) i kładzie się ciało w ogrzane chusty.

Skoro się piersi rozszerzą, następuie odżeganie, kurzenie się i piszczenie w nosie, przed ustami zaś gruba pieniąca się flegma; wtedy trzeba daley polewać zimną wodą. Ścięte usta powinien Chirurg otworzyć przez ściągnienie na dół spodniey szczęki palcem zmaczanym w oliwie; przez tarcie szczęk spiritusem salmiakowym, lub oleykiem kamforowym; przez okładanie tymże i dryiakwią, lub przez opisty; gdy po otworzeniu ust następuią womity, trze-

ba

ba im dopomóc sposobem Nro. 8. podanym.

Gdy iuż chory zaczyna wolniéy oddychać. trze się obsuszony ciepłemi chustami (Nr. 1.) i daie mu się nie co wody z octem.

Znaczna ilość materyi czarnéy, nieznośnie smrodliwéy, któréy bytność przy pierwszym zwrocie życia dowodnie oznaczaią womity u ludzi przyduszonych od gazu węglistego, musi bydź zawsze wyprowadzona przez laxuiące enemy z tamaryndów.

Często następuie po tych lekarstwach mocne bicie serca, które wymaga krwi upustu, gdy się więcéy indykacyi skupienia krwi i zburzenia znayduie.

Jeżeli są gazy arszenikalne, lub inne truiące, przyczyną przyduszenia człowieka, wtedy iest z początku toż samo obeyście z nim potrzebne, iak się dotąd w powszechności mówiło; lecz iak tylko on przyszedł znowu do siebie, i może wolno oddychać i połykać, należy mu zaraz dawać wiele oléynego i kléykowatego napoiu, a gdy ieszcze czuie inne skutki połknionéy trucizny, wtedy trzeba go leczyć iak tego, co się struł arszenikiem.

Podobnież przyduszenie od gazów kwaśnych mineralnych n. p. siarczanego, saletrzanego i t. p. wymaga z początku pospolitego leczenia. Mimo to w takich okolicznościach można często nozdrza pocierac spirytusem salmiakowym, i w czasie

sie dmuchania powietrza do płuc trzeba między usta dmuchaiącego i przyduszonego położyć kawałek płótna, lub gębki zmaczanéy w rozcieńczonym salmiakowym spirytusie, a gdy się on nie co skrzepi, należy mu dać tego spirytusu 12, kropel w łyżce ciepłéy wody, i wpuszczać ługowate płyny przez usta w kiszkę stolcową.

Chcąc ratować zaduszonych w grobach, lochach i piwnicach, gdzie mocne trunki fermentuią, trzeba mieć baczność na własne bespieczeństwo. Nim się ratuiący odważy wniść w takie mieysca, musi się starać, aby wprzód z szkodliwego zaduchu według możności oczyszczone były. To się staie przez wpuszczenie powietrza, przez wlanie znaczněy ilości zimnéy wody, albo ługu. Doświadcza się zaś dobroci powietrza przez zapaloną świecę, lub inny palny materyał, i gdy tenże zapalony nie gaśnie, znakiem iest, że się iuż powietrze naprawiło. Dla wszelkiego bespieczeństwa, osoby spuszczaiące się do takich dołów, powinny bydź opasane dobrą linką i sznurek mieć w ręce, aby dać mogły znak do spuszczania onych głębiéy. Dobrze iest także napić się wódki i nie co trzymać w ustach, przyodziwę odwilżyć zimną wodą, i skropić salmiakowym spirytusem, oraz zawiązać gębę chustką tymże i zimną wodą skropioną.

W Y-

WYDZIAŁ IV.

Ratowanie Łyskawicą tkniętych.

§. 1314. Na sam przód sprowadza się tknięty łyskawicą na świeże powietrze, i potém rozebrany poléwa się dostatkiem zimnéy wody. —Całe ciało zwłaszcza ręce, uda i podeszwy szczotkuią się wśród tego polewania, nozdrza się drażnią, (Nr. 9.) powietrze dmucha się w płuca. (Nr. 6.) i robi się kropienie (Nr. 10.).

Jeżeli twarz iest nabrzmiała, brunatna, i człowiek krwisty, a gdy użyte powyższe środki przez czas nieiaki nie czynią żadnego skutku, wtedy trzeba się udać do krwi puszczania, lub postawić bańki za uszami. Gdy zaś i to nie pomaga, daie się enema z dymu tytuniowego, (Nr. 7.) robią się na głowie zimne okładania, i używa się drugich drażniących środków pod Numerem 11. wymienionych.

Zachwalone od niektórych elektryzowanie nie ma za sobą dostatecznych swéy użyteczności dowodów. Więcéy obiecuie obsypanie ziemią; gdy ciało kładzie się z podniesioną głową w dół, i przykrywa się prócz twarzy pulchną ziemią cztery cale grubo, i tak zostawia się przez kilka godzin.

Skoro się powróciło życie, daie się uszkodzonemu *liquor anodynus*, lub nieco wina, i t. p, Na bolesne, lub zdrętwiałe części przykładaią się szmaty zma-

cza-

czane w winie, spirytusie kamforowym, salmiakowym, i t. p.

Jeżeli chory iest bardzo spiący, błędnie mówi, lub ma zrywania, wtedy trzeba wciąż robić zimne okładania na głowie. Dalsze wnętrzne i zewnętrzne leczenie wykazuie się z przytomnych indykacyi.

WYDZIAŁ V.

Ratowanie Powieszonych.

§. 1315. Czym prędzéy należy przerznąć, albo odwiązać narzędzie, którym człowiek uduszonym został, albo się sam powiesił. W każdym przypadku trzeba się strzedz, aby ciało na ziemię nie padło.

Po odięciu ciasnych sztuk odzieży, trzeba uduszonego sprowadzić na świeże chłodne powietrze, i dać mu takie położenie, aby głowa i piersi wyżéy były, niż reszta ciała. Potém skrapia się zimną wodą twarz, i otwiera się prędko żyła na szyi, lub na ręce, (Nr. 5.) i upuszcza się krwi przynaymniéy 12, uncyi. Im bardziéy czerwona iest głowa i szyia, tym więcéy upuścić iéy można. Jeżeli krew iść nie chce, trzeba skaryfikować potylicę, za uszami, lub około skroń; na piersiach przykładaią się bańki, podobnież na pępku i brzuchu, i całe ciało zwłaszcza na piersiach naciera się ciepłemi chustami

Po-

Powietrze wpuszcza się do płuc pzezornie. (Nr. 6.)

Jeżeli wysadzona iest błona poprzeczna, a brzuch płaski, wtedy naciera ią się piersi ku brzuchowi na dół, i czasem folguie się. Gdy zaś wzdęte iest podbrzusze, robi się nacieranie w górę.

Nogi kładą się do ciepłéy wody, aż po kolana, daią się rozwalniaiące enemy, koło szyi kładzie się ciepły kataplazm, uda i podeszwy trą się i szczotkuią, a gdy to wszystko nie iest ieszcze pomocne, wtedy daią się enemy z dymu tytuniowego; (Nr. 7.) drażnią się nozdrza i gardziel (Nr. 8. 9.) kładzie się ciało w letnią wodę. (Nr. 3.) i nakoniec robi się kropienie (Nr. 10.)

Gdy się pokazuią znaki życia, skrapia się twarz zimną wodą, octem i t. p. a ieżeli cierpiący połykać może, daie mu się pić woda z octem. Reszta kuracyi odbywa się według indykacyi,

WYDZIAŁ VI.

Ratowanie Udławionych.

§. 1316. Dławienie czuią owi ludzie, którym iakie płynne, albo suche ciało w w rurę oddechową wpadło. W pierwszym przypadku nie potrzebuią lekarskiéy wyprzątnienia pomocy; lecz w drugim trzeba im ratunek podać przez pobudzenie ich

do

do kaszlu, lub kichania, lekkie stukanie w tyle, albo dawanie oleynych i kleiowatych leków

Jeżeli zaś utkwione w rurce oddechowéy ciało ma kształt szpiczasty, wtedy przypadek ten iest bardziéy niebespieczny. Spokoyność iak tylko bydź może, wstrzymanie się od kaszlu, używanie kleiowatych lekarstw, lub czystéy oliwy, i wprzypadku powtórzony upust krwi; nie co *opium* trzymane w gębie, zewnętrzne koło szyi letnie kataplazmy, z dodaniem tegoż; a wrazie ostatecznym otworzenie rury oddechowéy i wyciągnienie utkwionego ciała są tu naystosownieyszemi środkami ratunku.

Utkwione w *Gardzielu*, rzeczy nieszkodliwe z potraw zwyczaynych, stara się Chirurg zepchnąć do żołądka. Wprzód daie się pić oliwa, lub kleiek owsiany, a potém kładzie się palec, albo cieńki stoczek nie co ogrzany, aby był giętki, albo gibka laseczka, lub kawałek rogu maiący na końcu gałeczkę z gębki, lub płótna wprowadza się przezornie w gardziel, i ztrąca się nim ciało, które uwiązło w oddychowéy rurze. Wymienione narzędzia trzeba posmarować oliwą, nim się do gardziela wkładać maią.

Niekiedy dla zmnieyszenia kurczu potrzebne są kataplazmy na szyi z dodaniem nie co *opium*, które się nawet wewnętrznie daie, a gdy obrzmienie iest szyi i inne indykacye, potrzeba tez krwi upuścić.

Jeże.

Jeżeliby zaś utkwione ciało dla swego kształtu, lub wnętrzney i dowitey własności, żołądkowi szkodzić miało n. p. szkło kamień, kość, szpilka i tym podobne rzeczy, wtedy należy sposobu szukać, aby prędko wyciągnione były. Gdy takie ciało znayduie się ieszcze na wchodzie do gardziela, wtedy wyimuie się małemi szczypciążkami, lub palcem. W niedostateczności onychże, używa się mocnego drutu, na końcu zagiętego, dobrze posmarowanego oliwą, który wsuwa się aż za utkwione ciało, i z tymże wraz wyciąga się z gardziela. Toż samo uskutecznić można za pomocą kawałeczka suchéy gębki przywiązazanego na końcu rogu, lub druta; gębka prędko pęcznieie od wilgoci znayduiącey się w rurze pokarmowéy, co się także przyspieszyć może dodawszy choremu nie co mleka, a potém wyciąga się.

Nie mogąc żadnym sposobem wyciągnąć szkodliwego ciała, ztrąca się wreszcie na dół, i daią się choremu potrawy i napoie obwiiaiące, kléiki, bryie, i t. p. A gdy się i nadół zepchnąć nie da, wtedy prócz dawania kleiowatych i oleynych napoiów, trzeba mocno poruszać chorego, stukać w tyle na grzbiecie, pobudzać go do śmiechu, kichania, i t. d.

W oczywistym niebespieczeństwie zaduszenia potrzebne są krwi upusty, enemy, kataplazmy koło szyi; a w ostatniey potrzebie daią się lekarstwa na womity, albo

otwie-

otwiera się oddechowa rura. Dalsze sposoby postępowania podaie Chirurgia.

WYDZIAŁ VII.

Ratowanie z wysokości spadłych.

§. 1317. Są przykłady, gdzie ludzie spadłszy z iakiey wysokości nie zostali zabitémi od gwałtownego uderzenia, lecz mimo to znaleziono ich prawie bez duszy na mieyscu swego upadku. — Jak osobliwe iest podobne zdarzenie, tak ważne iest ratowanie takiego nieszczęśliwego. Do tego są następuiące skuteczne środki:

1) Obfite upuszczenie krwi z ręki, lub szyi. (Nr. 5)

2) Zimne okładania głowy z wody i octu.

3) Enemy z dymu tytuniowego, (Nr. 7.) czasem rozwalniaiące; ciepła kąpiel. (Nr. 3.)

Dalsze leczenie stosuie się do okoliczności chorego.

WYDZIAŁ VIII.

Ratowanie uduszonych Dzieci.

§. 1318. Lekomyślne matki, lub mamki, kładąc przy sobie dzieci, wystawuią ie same na niebespieczeństwo życia. Jeżeli dziecie iest tak przygniecione, że mu krew no-

nosem i gębą wychodzi, wtedy żadnego nie ma iuż ratunku. Wprzypadku nie tak gwałtownym rozpowiia się iak nayspiszniey dziecię, a gdy twarzy i szyie wzdęcie iest rumiane, upuszcza się mu nie co krwi z szyi, lub reki, (Nr. 5.) naciera się z lekka nagrzewanemi chustami, (Nr. 1. 2.) zawiia się wolno w ciepłe pieluchy (Nr. 4.) drażni się nos, (Nr. 9.) z resztą użyć można enemy z dymu tytuniowego, i nakropienia. (Nr. 7. 10.)

Gdy dziecię powoli zaczyna bydź ciepłe, znayduia się znowu puls i oddech, wtedy należy go przenieść do innego, powietrzem świeżym, lecz umiarkowanym napełnionego; pokoiu, tamże zawiia się w świeże ogrzane pieluchy, które się skrapiaią ciepłym winem, lub spirytusem kamforowym, potém obmywa się takowymże zagrzanym płynem, i daie się mu w usta nie co cynamonowey wody, lub wina. Jeżeli chrypka pozostaie w piersiach, trzeba mu dać lekkie lekarstwo na womity.

WYDZIAŁ IX.

Ratowanie Otrutych.

§. 1319. Lekarze dzielą Trucizny na dwie klassy, to iest:

I. na *Zżeraiące.*
II. na *Odurzaiące.*

I.

I. *Trucizny Zżeraiące*, daią się poznać przez czucie palenia w gardle, ściskanie w dołku sercowym; przez niezmierną ckliwość, dławienie i wymioty częstokroć z krwią połączone; iuż przez mocną biegunkę, iuż przez zatkanie wielkie.

§. 1320. Do tey klaſsy trucizn należą szczególniéy arszenik i rudy arszenikalne, preparaty merkuryalne i antymonialne, nawet tak zwane osłodzone, lub łagodne gdy długo leżały na mieyscu wilgotnym. Prócz tychże, gryszpan, wszystkie gatunki witryolu, tudzież preparaty z miedzi, ołowiu, srebra, Nawet lekarstwa sprawuiące womity, purguiące w wielkiéy ilości użyte: *Asarum, Elleborus albus, Bryonia, Gratiola, Digitalis purp. Mezereum, Euphorbia, Colocynthide,* i t. d.

Jeżeli trucizna dostała się niedawno do ciała z potrawami, gdzie ieszcze nie mogła sprawić zżeraiących skutków, wtedy trzeba dać natychmiast mocne lekarstwo na womity z ipekakuany, lub białego witryolu od 8, do 12, gran, w filiżance wody, i kazać popiiać wiele ciepłego, kleiowatego, lub oleynego napoiu.

Gdy zaś trucizna przez kilka godzin zostawała w ciele, i tamże sprawiła iuż kaustyczne skutki, albo dostała się do żołądka w kształcie płynnym i nie z potrawami, wtedy nie trzeba dawać na womity, lecz zaraz udać się do środków rażenie łagodzących, kleiowatych, obwiiaiących. Tu na-

leżą mleko, kleiek ięczmienny, lub owsiany oliwa, żółtek świeżego iaja, czokolada, orszada, i t. p.

Gdy przez ściąganie się gardziela, trudne iest połykanie, wtedy pociera się szyia lotnym linimentem, i kładzie się na dołku sercowym flanela, lub serweta zmaczana w letnim mleku, albo się robią fomentacye dodawszy *opium*, dryakiew, i t. p. spinanie podbrzusza i zatwardzenie odbytu rozwalnia się enemami z mleka, oliwy i cukru, albo solucyi białego mydła w ciepłey wodzie, albo z dekoktu senesu.

W mocnych biegunkach, służą enemy z mléka, lub owsianego kleyku z oliwą, albo gotowane lniane słemie, dodawszy oleiu. Mocne dławienie i womity, ścskanie i bolenie brzucha, wymagaią obfitego używania kleiowatych rzeczy. Skupienie się krwi ku głowie i inne indykacye potrzebuią krwi puszczenia.

Te są powszechne ratowania środki w połknieniu zżeraiących, lecz w szczególności niewiadomych trucizn. Gdy zaś ich gatunek i własna natura iest wiadoma wtedy przeciw nim inne ieszcze lekarstwa użyte bydź mogą.

W otruciu arszenikiem, trzeba zpoczątku użyć wyż rzeczonych kleiowatych rzeczy, potém daie się zaraz alkaliczny ług, solucyą *salis tartari* w wodzie, albo woda przelana przez popiół, do czego dodaie się mléka, kwiatu siarczanego z mlékiem; *hepar sulphuris* po iedney drachmie w ie

dnym

dnym funcie gorącego mléka rozpuszczone, która to solucya cukrem osłodzona bierze się po łyżce stołowéy. Jeżeli chory nie może iuż tyle pić, wtedy łyżeczkę iaiecznego żółtka umieszawszy z dwoma granami boraxu, daie się mu częściéy. *P. Hahnemann* w takich przypadkach szczególniéy zaleca mocne solucye mydła, wodę mydlaną z oliwą, tudzież wodę nasyconą gazem wątroby siarczanéy, tenże gaz znayd ie się obficie w naturalnych siarczanych wodach. *Sal tartari liquidum*, pokazało *P. Hufeland* w dwóch przypadkach otrucia arszenikiem, osobliwe skutki. Dawał po 60, kropel co kwadrans łącznie z oliwą, mlékiem i zewnętrznemi rozwalniaiącemi lekarstwami.

Przeciw zabytkóm otrucia, służy *hepar sulphuris*, a szczególniéy oleiek anyżkowy dawany po 20, kropel w ,syropie, który mocne poty sprawuie.

Otrucie *sublimatem* wymaga z początku lekarstw kleiowatych, obwiiaiących bez mléka, z dodaniem istot kwas niszczących, iako to są, racze oczy, kreda, potaż, albo też mydło rozpuszczone w wodzie. Wszystkie kwasy są tu szkodliwe. Tych samych lerstw wymaga *Precypitat* czerwony i inne merkuryalne preparaty. Zapalenia, bole, i t. d po niewczesnym używaniu merkuryalnych maści zewnętrznie, leczą się wodą mydlaną i łagodzącemi maściami.

Gdy

Gdy się *gryszpan* do żołądka dostanie, prawie zawsze powstaią womity z smakiem kwaśnym, lub metalicznym. Tu postępuie się według pewszechnych wyżéy podanych prawideł, i przytém daią się obficie alkaliczne rzeczy, mydło, i t. p.

Ołów i preparaty z ołowiu *cerussa, minium, saccharum saturni, aqua saturni* i t. d. działaią w kształcie koncentrowanym iak arszenik i inne ostre trucizny, przeto tych samych wymagaią lekarstw. W mnieyszych zaś częściach, lub w formie rozcieńczonego płynu skutkuią iak owe, które sprawuią osłabienie członków, i takie otrucie trafia się nayposoliciéy. Powstaie ono większą częścią przez używanie naczyń nieczystą cyną z ołowiem zmieszaną wybielanych; podobnież przez fałszowane gleytą zaprawione wina; zewnętrznie przez dymy ołowiane w robotach górniczych, fabrykach ołowiu, i z tegoż produktów, nawet przez ciągłe używanie wewnętrznie i zewnętrznie ołowianego cukru, maści i wody ołowianéy.

Ich skutki są usychanie członków, pokręcenia, kolkowe boleści z nayuporniéyszym zatkaniem żywota (colica saturnina). Wązkość w piersiach z suchym kaszlem (asthma saturninum. Puls twardy, opieszały i śmiertelna konsumpcya.

Otrucie ołowiem wymaga w powszechności lekarstwa z siarki, opium i oleiu, zwłaszcza *ricini* i *colica saturnina*, wymaga wewnętrznego używania hałunu po

10,

10; do 15, granów co trzy godziny prócz zewnętrznego nacierania oleiem rumiankowym dodawszy *opium*; zarażenie ostatkowych członków leczy się przez używanie wewnątrz i zewnątrz żywego srebra. Dla zapobieżenia złym skutkóm od ołowiu u tych, którzy muszą się zatrudniać robotą koło niego, prócz powszechnych przestróg służy używanie rzeczy tłustych i oleynych.

Trucizny żżeraiące roślinne wymagaią z początku lekarstwa na womity z 8, do 12, granów witriolu białego; i popiiania dostatkiem oleynego napoiu, a po skończonych womitach daią się choremu kleiowate rzeczy.

W przypadku otrucia się ostrą iadowitą rośliną nayiepiey służą kwaskowate napoie z cytrynowego, porzyczkowego i tym podobnych soków, tudzież kwaśna serwatka i maślanka. Do pierwszych można dodać nie co kleiowatych płynów.

§. 1321. II. *Trucizny odurzaiące*, skutkuią z początku przez pomieszanie zmysłów i rozumu, potém przez zawrót, szaleństwo, dzikie przysady, spiączkę, ckliwości i konwulsye, częstokroć połączone iest palenie i ściskanie w żywocie i inne przypadłości żżeraiących trucizn, dla tego trzeba się starać, aby doskonale wyśledzić prawdziwy rodzay trucizny, gdyż odurzaiące wymagaią cale różnego sposobu leczenia od poprzedzaiących.

Mię-

Między odurzaiącemi truciznami nayposponitsze i nayznaczniéysze są: *Belladonna, aconitum, stramonium, Cicuta, colchicum, hyosciami herba, radix, semen, lauroceras, lolium, nux vomica,* i t. d. do których należy także *opium, gummigutta, cocculi indici, cantharides.*

Nasamprzód daie się otrutemu lekarstwo na womity z 8, do 12. granów witriolu białego w filiżance wody, do popiiania służy herbata z rumianku, albo woda letnia. Chory musi nieustannie używać świeżego powietrza, i trzeba go skrapiać i obcierać zimną wodą i octem. Za napóy daią mu się dostatkiem rzeczy kwaskowate i kleiste, kwaśna serwatka, maślanka, sok malinowy, i t. p. I według możności trzeba go odwodzić od spania i spoczynku rozrywkami i przechadzkami.

Gdy takowa trucizna przez dłuższy czas iuż w żołądku przebywa, a naczynia krwiste głowy i szyi są wzdęte, albo znayduią się inne poznaki skupienia, wtedy upuszczenie krwi iest pożyteczne, przy tém trzeba się starać, aby otworzony był żywot przez enemy z wody i octu.

Zbyt mocne womity uspokaia Ryweowski trunek, albo powietrze stałe (aer fixus). Niekiedy wymagaią przypadłości drażniących zewnętrznych środków, pryszczących plastrów, tarcia, szczotkowania, postawienia baniek, kropienia i t. d. (Nr. 1. 2. 10. 11.) kwasnych napoiów można ieszcze przez nieiaki czas używać.

Otru-

Otrucie się przez *opium*, wymaga zpoczątku lekarstwa na womity z ipekakuany, a potém napoiów kwaśnych, i otworu stolca przez enemy.

Już dawniey dostrzeżono, że niektóre trucizny wydaią skutki właściwe, tak zżeraiącym, iak i odurzaiącym. Chory cierpi zawrót, maiaczy, śmieszne gesta robi, szaleie, womituie, ma boleści w żywocie, konwulsye i skłonność do spania. — Są też takie, które sprawuią mocne i prędkie rozwolnienie krwi, co się daie poznać przez nabrzmienie brzucha, ciemno-sine i skancerowane plamy na skurze, i przez prędkie martwego ciała przeyście w zgniliznę. W tych tu przypadkach sposób ratowania zupełnie zgadza się z owym, iakiego się używa przeciw odurzaiącym truciznóm, tylko krwi puszczenia i wezykatorye nie maią tu mieysca.

Różne do iedzenia rzeczy sprawuią częstokroć w użyciu swym bardzo mocne szkodliwe skutki i nagłe przypadłości, n. p. iadowite grzyby, muszle, ostrygi, napsute iaja, mięso od much, paiąków i innych owadów oszpecone, stara słonina, kawior, i t. p. Tu potrzebne iest z początku lekarstwo na womity, a potém dostatkiem kwaśny napóy.

Jeżeli kto przez nieostrożność napił się *płynu ostrego i żrzącego*, n p. Scheidwaseru, kwasu siarczanego, lub kwasu soli kuchenney i t. p. w takim przypadku słu-

żą

żą kleiste, rozcieńczaiące i obwiiaiące lekarstwa, a potém ługowate płyny.

Niektóre ciała wznieca ą *mocne palenie i rznięcie uryny*, mocz krwawy i zapalenie dróg moczowych, n. p. *colchicum*, *cantharides* i inne gatunki insektów. Tu służą z początku rozcieńczaiące i obwiiaiące lekarstwa, ciepłe połkąpiele, a dalsze postępowanie dzieie się podług indykacyi. Palenie uryny od kantarydów, uśmierza i znosi kamfora, dawana co godzina po 2, do 4, granów, z 30, granami saletry.

RZĘD III.

o Działaniach większéy wagi *w Chirurgii powszechnych.*

Dobry nauczyciel formuie uczniów chirurgicznych, iak wódz zaciężnych żołnierzy, których uczy naprzód układu postawy i obrotów, następnie używania oręża, poczym prowadzi na plac boiu, a tak od małych działań, idzie z niemi do wielkich. Podobnież postępuiąc podałem wprzód uczniom moim nauke różnych obrotów w przykładaniu opasek, daley okazałem użycie instrumentów i narzędzi, dzi, potém opisałem mnieyszéy wagi krwawe działania w sztucznych wrzodach, zawłokach, szczepieniu ospy, i innych łatwieyszych przedmiotach sztuki. Teraz

zaś

zaś, nim póydą na plac, że tak rzekę boiu, gdzie mężnie stawić się potrzeba w operacyach z niebespieczeństwem połączonych, chcę im wcześniey przedstawić nie które ważnieysze działania iako to: szwów krwawych robienie, członków odeymowanie, kości świdrowanie, które w przypadkach zwłoki ratunku niecierpiących są obowięzuiącemi, zwłaszcza w sprawach woiennych dzielności Chirurgiczney sztuki przedmiotami, gdzie częstokroć w braku wyższych wykonywaczow, czyli tak zwanych operatorów, każdy pospolity Chirurg w czasie wymagaiącey potrzeby brać się musi do sposobów dania ratunku w niebespieczeństwie życia zostaiącym. Ten wzgląd zdaie mi się bydź dostatecznym do usprawiedliwienia rozporządzenia mego przeciw zwykłemu dawania nauki układowi.

ROZDZIAŁ I.

o *Działaniach rozerwane części ciała z pomocą igły spaiaiących.*

§. 1322. Dla ziednoczenia, zwłaszcza warg iakiey rany w chirurgiczney sztuce, zwykło się używać szwów z pomocą stosownych do tego igieł i nici. Ponieważ takowych szwów iest kilka gatunków, które Chirurg w powszechney praktyce znać powinien, przeto mówić tu o nich przedsięwziąłem, choć w tych czasach nie są tak bar-

bardzo używane, iak dawniéy, w pewnych iednak przypadkch nie można się bez ich użycia obeyść.

Szew chirurgiczny w znaczeniu właściwym nazywa się także *szwem krwawym*, dla różnicy od tak zwanego *szwu suchego*, który nie iest prawdziwym szwem, lecz tylko zbliżeniem do siebie i w spoieniu utrzymaniem warg rany, przez przyłożenie na ranę, albo stref plastru, albo opaski iednoczącéy, lub wypędzaiącéy. Wszakże obydwa szwy maią ieden i ten sam zamiar; staramy się bowiem przez nie zagoić rany prędszym sposobem, niż się stać może zwykłą drogą przez suppuracyą. Wargi, czyli brzegi rany zbliżone do siebie skleia limfa nazwana *coagulabilis* tak dobrze, że bez zaognienia i ropienia, w krótkim czasie zrastaią się, nie zostawuiąc po sobie żadnéy blizny.

W ogulności biorąc szew krwawy, robi się na takich częściach, które się mocno poruszaią, mianowicie w ranach piersiowych, gardzielowych, w zranieniach wielkich pobrzusza; tudzież tam, gdzie się kurczenie iakie znayduie, a na same spaiaiące plastry spuścić się nie można, iako też w ukośnych, graniastych, zgoła bardzo wielkich ranach.

Igły których się do tego używać zwykło, są prostego, albo krzywego kształtu. Krzywe do wykonania zamiaru powinny bydź doskonale pół kręgowe, i we wszystkich swoich częściach równe mieć za-

krzy-

krzywienie; muszą bydź obosieczne od końca, aż do trzeciéy części, aby warg rany nie gniotły, lecz łatwo przechodziły, dla tego koniec ich musi bydź ostro-szpiczasty; od ucha zaś powinny bydź węższe i okrągłe, a samo ucho, po obu stronach wzdłuż musi mieć rowek, w którymby się materyał do robienia szwów mieścił. Takowe igły trzeba mieć różnéy wielkości z przedniéy stali sporządzone, i dobrze szlufowane.

Materyał do szwów krwawych, powinien bydź złożony z poiedynczych włókn, przez nawoskowanie tak z sobą spoionych, aby miały podobieństwo tasiemeczki. Téyże tęgość stosować się musi do wielkości i natury rany. Im bardziéy odłączaią się od siebie wargi téyże, i im mniéy szew, o którym mowa, przez inne spaiaiące środki wspartym bydź może, tym mocniéysza musi bydź materya do szwów chirurgicznych, które w tych czasach naywięcéy używane są następuiące.

WYDZIAŁ I.

Szew węzłowaty pospolity.

§. 1303. Przez *szew węzłowaty* (*sutura nodosa*) spaiaią się wargi rany, w którym używa się tylko poiedyńczych nici, i te zwięzuią się na brzegach onéyże. Daie się członkowi takie położenie, aby wargi rany łatwo palcami zbliżone bydź

mo-

mogły do siebie. Chirurg bierze nawleczoną igłę w prawą rękę, tak aby między wielkiem i skazuiącym palcem leżała, średni zaś palec na grzbiecie oneyże Wpuszcza ią potém prostopadle po iednéy stronie w wargę rany w przyzwoitéy odległości od kraiu, i idąc z nią przez dno rany, przebiia drugą wargę oneyże w téy samey odległości od krain iak przed tym, i wychodzi znowu na wierzch. Odległość od kraiu warg rany uważa się podług wielkości téyże. Pospolicie miarkuią się dwie lub trzy linie, w muskularnych zaś ranach cal ieden. Po przeciągnieniu igły, zwięzuie się włókno prostym węzłem, i pętelkę na iednéy wardze rany, nie zaś na saméy ranie.

Jeżeli trzeba robić więcéy sztychów, robi się tym samym sposobem drugi, trzeci i t. d. każdy z osobna, do czego naylepiéy iest, gdy Chirurg potrzebne do szwów igły nawłóczone ma w gotowości. Nie należy iednak szwów robić blisko siebie, gdyżby wiele bolu i rażenia sprawiły, ale też nie wypada robić zbyt odległych od siebie, bo rana nie byłaby dostatecznie spoiona, i tu Chirurg musi mieć wzgląd na rany własność.

Zrobiwszy szwy, trzeba ie wesprzeć spaiaiącym plastrem, położonym między niemi, przez opaskę i stosowne ułożenie części. Jeżeli potrzebne są wewnętrzne lekarstwa, te muszą się stósować do okoliczności. Zewnętrznie kładą się kom-

pra-

presy zmaczane w lekach przeciw zapaleniu, iako to: w wodzie *Gularda* i t. p.

Gdy pomyślnie kuracya idzie, skleiaią się brzegi rany za kilka dni, lecz poiednoczenie iest ieszcze słabe, dla tego nie trzeba zaraz wyciągać nici. Skoro się iuż zagoiła rana, wtedy każda nić odrzyna się nożyczkami na iednéy wardze rany blisko skóry, i ścisnąwszy lewą ręką zagoioną ranę, wyciągaią się według kierunku téyże, do czego można także użyć szczypciążków. Jeżeli zaś nici mocno tkwią w ranie, trzeba czas iaki czekać z wyciąganiem, w krótce bowiem dadzą się wyciągnąć łatwo. Zostawiene zbyt długo sprawuią mocnieysze ropienie. Po wyciągnieniu nici, pokrywa się rana spaiaiącym plastrem i chory musi się wszystkiego chronić, przez coby się na nowo otworzyć mogła.

Częstokroć nie udaie się poiednoczenie rozerwanych części przez szew zrobiony według życzenia Chirurga; powstaie czasem mocna inflamacya, która się wzmaga przeciw wszelkim użytym środkóm, gdzie Chirurg widzi się bydź przymuszonym rozciąć zrobione ścigi. Czasem niektóre tylko mieysca ropieią. Jeżeli szczęśliwe są skutki, w ten czas rana zagoiona iest za kilka dni bez ropienia.

Wzbyt obszernych i otwartych ranach sposób robienia tego szwu podług *P Ball*, ma przed innemi nieiakie pierszeństwo. Na obydwóch końcach nici nawleczone znayduią się dwie igły. Jedna z nich wpuszcza

szcza się w wargę rany, idąc przez grunt onéyże, z wewnątrz ku zewnątrz, i przeciąga się wprzyzwoitéy od kraiu odległości. Druga igła podobnież przeciąga się na przeciw-ległéy stronie. Zrobiwszy pierwszy szew, robi się tym samym sposobem drugi i t. d. Nakoniec zwięzuią się nici w pętelkę według zwyczaiu.

WYDZIAŁ II.

Szew Kobyłkowaty.

§. 1324. Gdy robiąc szew, kładziemy po obu stronach rany, maleńkie wałeczki z kitayki woskowanéy, z materyi iedwabnéy, z lekkiego drzewa zrobione, albo gęsie tylko pióra w tym zamiarze, aby nici szwu wspierały się na nich, takowy szew nazywamy *kobyłkowatym* (sutura clavata). Przez nie rana ma bydź od nacisku wolna, i wargi onéyże lepiéy w kupie trzymać się maią. Nici kładą się podobnym sposobem iak przy szwie węzłowatym z tą tylko różnicą, że ieden koniec zwięzuie się w węzeł, i robi się pętelka, do któréy kładzie się rzeczony wałeczek, drugi zaś koniec rozdziela się na dwie równe części, które się zwiezuią na drugim wałeczku.

Chcąc połączyć szew kobyłkowaty z węzłowatym, trzeba oba końce nici rozdzielić na trzy części, dwie z nich wraz z sobą nad wałeczkiem na każdéy wardze rany, trzecią zaś nad raną z przeciwną częścią

ścią związać należy. Taki iednak szew nie odpowiada zamierzonym przezeń korzyściom. Robi on nierówny nacisk i sprawuie, że brzegi rany w górze spoione nie są, a od rzeczonych wałeczków często powstaią wrzody, zapalenia, boleść.

WYDZIAŁ III.

Szew Kuśnierski.

§. 1325. Robiąc szew zwany *kuśnierski* (sutura pellionum) nie robią się po przeciągnieniu nici węzełki, lecz brzegi ran, zwłaszcza w uszkodzonych kiszkach, zszywaią się zwyczaynemi igłami pospolitym sposobem szycia tak, aby sztychy w iednym rzędzie ciągneły się ukośnie. Taki szew ma tę niedoskonałość, że niektóre nici iednak prosto leżeć muszą, przez co brzegi rany niedobrze się iednoczą, i dla tego szew kuśnierski cale iuż używanym nie bywa.

WYDZIAŁ IV.

Szew Brzuchowy.

§. 1326. *Szew Brzuchowy* zwany (Gastroraphia) który w wielkich ranach podbrzusza iest potrzebny, niewiele się różni od szwu węzłowatego. Bierze się do tego nieco mocnieysze włókno, niż w zwyczaynych mięsnych ranach, i przed wszy-

stkiem stara się Chirurg błonę kiszkową, która się w zranieniu podbrzusza bardziéy niż inne części wtył ciągnie, znowu na przodek pociągnąć, i igłą tak mocno uchwycić iak muskuły i inne pokrycia, iżby szpara w błonie kiszkowéy nie pozostała. Na końcach obydwóch włókna nawlekaią się krzywe igły. Jedną idzie się z wewnątrz ku zewnątrz dobry cal od kraiu wprzód przez błonę kiszkową, a potém przez zewnętrzne powłoki. Drugą igłą robi się podobnież na drugiéy stronie. Jeżeli kilka sztychów robić potrzeba, więc robią się tym samym sposobem, naywięcéy trzy ćwierci cala ieden od drugiego. Potém pomocnik ściąga ku sobie dłoniami wargi rany, Chirurg zaś związuie końce włókien poiedynczym węzłem, a potém podwóyną pętelką. Prócz tego wspiera się szew plastrem spaiaiącym, i przykłada się iednocząca opaska.

WYDZIAŁ V.

Szew Kiszkowy.

§. 1327. Gdy kiszka uszkodzoną została, w takim przypadku nie daią się brzegi rany tak z sobą spoić, aby się stykały we wszystkich punktach, i obie wargi mogły się doskonale poiednoczyć. Rany kiszkowe zwykły się bardziéy goić od zapalistego przylgnienia do części blisko zranionego kiszkowego mieysca leżących,

przez

przez co pokrywa się kiszkowa rana i zamyka, choć iéy wargi nie są spoione. Chirurg więc starać się musi, aby zranione mieysce kiszki blisko za raną brzuchową obwarował iżby nieczystości, które wychodzą z rany kiszkowéy nie rozlały się do iamy brzuchowéy. Dosięga on tego zamiaru przez szew tak zwany *kiszkowy*, czyli *pętliczny* (sutura ansata), który się robi następuiącym sposobem: przeciaga się poiedyńcze włókno zwyczayną okrągłą igłą poprzek przez wargi rany na linią iednę od kraiu onéyże, i zraniona kiszka wprowadza się nazad do iamy brzuchowéy; potém zostawiwszy wiszące z rany brzuchowéy oba końce szycia kiszkowego, robi się szew brzuchowy, i w tenczas przyciągaią się oba końce szycia kiszkowego dla zbliżenia rany kiszkowéy ku otwartemu kątowi rany brzuchowéy. Wiszące od rany włókno zwięzuie się w pętlicę, która się przytwierdza spaiaiącym plastrem. Gdy iest rana mała, nić iedna dostateczna iest do uskutecznienia zamiaru, aby rana kiszkowa za raną brzuchową obwarowana była; ieżeli zaś iest większa n. p. dwa, lub trzy cale długa, wtedy można wziąć dwie nici. Po zagoieniu za kilka dni rany kiszkowéy, odcina się ieden koniec tychże, blisko rany brzuchowéy, a drugi się wyciąga.

WYDZIAŁ VI.

Szew Warg Zaięczych.

§. 1328. *Szew warg zaięczych* (sutura labii leporini) zowie się także *szwem okręcanym*, (sutura circumuoluta) ponieważ tu po wpuszczeniu igieł, które muszą bydź prostego kształtu nie krzywe, koło tychże okręcaią się przewleczone nici. Używa się tego szwu w głębokich ranach policzków i warg, szczególniéy zaś przy operacyi warg zaięczych, o czym obszerniéy w swém mieyscu.

ROZDZIAŁ II.

o Działaniach Chirurgicznych

Członki od ciała odeymuiących.

§. 1329. *Amputacya*, czyli odéymowanie iakiego zewnętrznego członka n. p. nogi, lub ręki, iest zawsze okropnym chirurgicznym działaniem, gdyż skutek iego iest utrata części ciała, ztym wszystkim w wielu przypadkach iest ono iedynym środkiem do uratowania życia człowieka. Przeto amputacya czynić się zwykła w nayostatnieyszéy potrzebie, gdy żadnym innym sposobem pomódz nie można. Amputacya sama przez się nie iest trudną operacyą, każdy Chirurg umieiący obchodzić

dzić się z instrumentami, może ią uskutecznić. Daleko trudniey zaś iest z pewnością i dokładnością oznaczyć przypadki, w których nieuchronnie iest potrzebna, tudzież czas, kiedy przedsięwzięta bydź ma.

Wogulności biorąc, wskazanie amputacyi iest tam, gdzie żadnego iuż nie ma sposobu, aby oszczędzony był członek, to iest: 1.) gdzie tenże iest cale zgruchotany; 2.) kiedy złamanie kości iest bardzo skomplikowane, wielkie naczynia rozerwane, i gdzie tak zewnętrzny gwałt, iak i druzgi kości, miękie części głęboko i w wielu mieyscach tak mocno uszkodziły, że ztąd gangreny obawiać się trzeba, i gdy niepodobna iest złamki kości do siebie zbliżyć, aby się ziednoczyć mogły; 3.) skoro członek, albo cały, albo większa iego część od kuli armatney i t. p. iest urwana, kości nierówno połamane i nie dobrze pokryte; 4) gdy kości bardzo zdruzgotane i z wielką raną są skomplikowane, oraz złamanie znayduie się blisko stawu, i ranny nie iest zupełnie zdrowey konstytucyi ciała; 5.) gdy przez siłę zgniecenia rozerwane są wiązania stawowe, a przytym głowy stawów mocno naciśnione, potrzaskane, i zgoła bardzo uszkodzone zostały. We wszystkich tych przypadkach iak nayprędzey po uszkodzeniu, amputacya iest potrzebna.

Poźniey i w biegu choroby, może bydź potrzebna amputacya: 1.) w gwałtownych krwotokach, które żadnym innym sposobem

bem zatamowane bydź nie mogą, przypadek bardzo rzadki Chirurgowi umieącemu obchodzić się przyzwoicie z turnikietem i podwiązaniem, lecz tylko wtedy zdarzaiący się, gdy do uszkodzonego naczynia całe dostąpić niemożna; 2) w pokazaniu się gangreny, która przez żaden inny środek wstrzymaną bydź nie może, to iest: przez dobroczynne usiłowanie natury za pomocą wznieconego zapalenia na brzegu onéyże. 3.) gdy konce złamanych kości bynaymniey ziednoczyć się nie chcą; 4) gdy pruchnienie kości, iako następność złamania, powstaie, i szczegolniey stawy narusza; lecz wtedy dopiero, gdy nie użytecznie starano się zapobiedz złemu przez uprzątnienie nadpsutéy części, tudzież gdy staw wskróś iest spruchniały i tam także gdzie są kości gębczaste. Prócz tego, 5.) mogą wymagać amputacyi białe nabrzmienia stawów, wielkie wzdęcia kości, różne gatunki innych nabrzmień, niektóre wzdęcia arteryi, nieuleczone bolesne wrzody rakowe, głębokie złéy natury fistuły, od zamrozenia, obumarłe członki. Wszakże we wszystkich tych przypadkach mogą bydź niekiedy warunki dla tego ta operacya chirurgiczna wymaga zawsze prawego rozsądku, i doskonałego rozważenia całego przypadku. Tylko przekonanie się o prawdziwéy i nieuchronnéy potrzebie, może Chirurga namysł do przedsięwzięcia onéyże usprawiedliwić.

Ampu-

Amputacya iest zawsze operacya niebespieczna. Poprzedzaiąca tęsknota, boiaźń, strach i smutek z utracenia członka sprawuią nieiako stan konwulsyiny i febryczny, który się ieszcze powiększa przez operacyą. Jeżeli ranny iest bardzo osłabiony, zwłaszcza po nieco dłuższym bawieniu w lazarecie, i gdy ma iuż czołgawą febrę, skoro ta nie iest iedynie następnością poniesionego uszkodzenia, bardzo rzadko pomaga operacya. ona nawet śmierć czasem przyspiesza. Może także operowany dla wielkiego ropienia poźniey umrzeć w suchotach.

Chcąc się spodziewać pomyślnego skutku amputacyi, trzeba szczególniey mieć baczność: na wybór mieysca, gdzie iest naylepiey odiąć członek, gdy zrobić można takowy wybór; na ustrzeżenie się krwotoku pod czas operacyi; na stosowny oddział skóry, muskułów i kości; na przyzwoite pokrycie kikuta; na podwiązanie arteryi bez zaięcia nerwów i innych części; na utwierdzenie pokrycia, i wreszcie na stosowne opatrowanie po operacyi. Czyste powietrze ma wielki wpływ na szczęśliwy skutek amputacyi, dla tego bardziey w szpitalach umieraią amputowani, niż w prywatney praktyce.

Powszechna reguła przy amputacyach iest, to wszystko co się zepsute i uszkodzone znayduie na członku, od razu odiąć, na zdrowym mieyscu rznąć, staraiąc się iednak, iak tylko można, oszczędzić. Dla

tego

tego naciągnienie zdrowego mięsa przy amputacyi iest nader ważne, iżby kikut po skończonéy operacyi pokrytym, i przez prędkie poiednoczenie zagoionym być mógł; co się pospolicie za tyle tygodni stale, niebу miesięcy, inaczéy czyniąc, trzeba było; tym także sposobem można się uchronić nieforemności, styrczenia i odłuszczenia się onegoż.

Do operacyi trzeba mieć następuiące należytości: 1.) *Turniktet,* dla ściągnienia całego członka powyżey maiącego bydź amputowanego mieysca i dla sprawienia nieczułości przez przeciąg operacyi. 2.) *Nóż do amputowania,* który w dawnych czasach miał kształt sierpa, teraz zaś iest prosty. 3.) wielki *Skalpel.* 4.) *Piłkę* bez łuku do przeznięcia kości. 5.) *Nożyce* do tegoż. 6.) *Kleszcze* albo *hak,* do przyciągnienia arteryi maiących bydź podwiązanych. 7.) *Rzemień naciąggaiący rozcięty,* albo *Naciąggacze P. Bell* dla cofnienia mięsistych części przed przerzynaniem kości. Trzeba mieć także dostateczną ilość szarpii, komprefsek, nici, niektóre opaski, iako to: 18to-główną, poiedynczą torebkę na kikut, gębkę i naczynie z wodą.

WYDZIAŁ I.

Urzynanie grubszych ostatkowych członków Uda, lub Ramienia.

§. 1330. Chcąc amputować udo, kładzie się chory horyzontalnie na łóżku, lub na stole takiéy wysokości, aby Chirurg miał wszelką łatwość do operowania. Przy amputacyi zaś ramienia obiera się krzesło do siedzenia takie, aby ręka wolna była. Po przyłożeniu turnikietu, ieden pomocnik bierze członek wyżéy, drugi zaś nizey mieysca, na którym amputacya dziać się ma, tak aby taż między rękami pomocników odbywała się. Obydwa muszą część dobrze ścisnąć obiema rękami, zwłaszcza w słabych muskułach, aby te i skóra mocno trzymana była, iżby niefolgowały w czasie prowadzenia noża. Prócz tych dwóch, trzyma ieden pomocnik zdrową nogę, lub rękę, i dway inni trzymaią mocno korpus całe chorego. Dway ieszcze muszą być aż do pomocy operuiącemu Chirurgowi. Przy amputacyi wiele zależy na doświadczonych i zręcznych pomocnikach.

Gdy iuż iest to wszystko urządzone, pomocnik stoiący przy wyższéy części członka, pociąga w górę skórę, oszczędzaiąc ią dla pokrycia potém kikuta, i w ten czas robi Chirurg przez skórę pierwszy rzaz na około członka. To powinno się dziać z przyciskiem i iak można iednym cięgiem, aby przez błonę tłustą aż do

mu

muskułów zaszedł, i skóra tym sposobem wtył cofnioną bydź mogła. Nóż wtedy stawia się, albo prosto, albo nieco ukośnie, i rzaź powinien koło członka pokazać się wksztełcie iakiéy bruzdy.

Tu wyższy pomocnik tak mocno pociąga skórę, aby dostateczna część onéyże pozostała się potém dla kikuta.

Teraz prowadzi się drugi rzaz blisko brzegu skóry wprosto-padłym obwodzie przez muskuły aż do kości. Do tego zabiera się Chirurg zewnątrz; schyliwszy się cokolwiek, idzie z nożem pod udo, potém przez drugą płaszczyznę iego na wewnętrznéy stronie, i przyłożywszy ostre prostopadłe na zewnętrznéy stronie tak głęboko u dołu iak można, wbiia nóż bliżéy ku końcu lewą ręką na grzbiecie tegoż położoną, i prowadzi go podnosząc się, około członka nieprzerwanie wrznięciu obwodowym. Przez cofnienie skóry przed tym drugim rzazem, rzaź poźnieyszy będzie blisko dwa cale wyżéy niż pierwszy. Po skończonym głównym rznięciu pozostałe ieszcze tu i tam na muskułach części *aponeurosis cruris* odłączaią się z osobna.

Zamiast nieprzerwanego obwodowego rznięcia, można wprzód na iednéy stronie iednę połowę, a potém na drugiéy drugą połowę muskułów przerznąć. Podług *P. Bell i Richter*, należy w tylne muskuły członka o ieden cal głębszy w rzaz zrobić, niż w przodkowe, ponieważ tamte mocniéy się wtył ciągną, a tak ukośny iest

ki

kikut. Podług *P. Mursinna* rady, w amputacyi uda, przerzynaią się z tego samego powodu przodkowe muskuły w miernym zgięciu kolana, tylne zaś w wyciągnieniu onegoż.

Po zrobieniu tego drugiego rzazu, odłączaią się zupełnie od kosci muskuły skalpelem, przerzyna się *periosteum* na około kosci, i zeskrobuie się cokolwiek ku spodkowi, Potém przykłada się rozcięta kompressa, albo rozcięty rzemień, któ ym wyższy pomocnik trzyma w górze mięso, do czego *P. Bell* używa swoich Retraktorów. Teraz przerzyna się kość tak wysoko iak można, przód rzazami małemi, aż się zrobi bruzda, potém większ mi, a na ostatku znowu małemi, aby się nie robiły szczerby, poczém niższy pomocnik odiętą część członka na bok odkłada.

Teraz wypada naprzód dobrze obeyrzeć kość. Jeżeli ma brzegi ostre, więc trzeba ię oderznąć, lub obcęgami uszczyknąć, boby one sprawiły zapalenie i ropienie. Cała powierzchnia kikuta powinna bydź gładka iak bydź może. Potém przystępuie się do podwiązania naczyń krwistych, chcąc ie lepiey odkryć, popuszcza się nieco Turnikiet, aby dobywaiąca się krew położenie onychże okazała. W podwięzywaniu trzeba bydź bacznym, i każde naczynie podwiązać, choćby cokolwiek tylko krwawiło, inaczey bowiem mogłyby poźniey nastąpić krwotoki, które przeszkadzaią goieniu. Gdy po zwolnieniu Turnikie-

kietu, żadna krew niepokazuie się, wtedy ściąga się na dół skóra i mięso, a rana maiąca kształt wklęsły oczyszcza się wodą za pomocą gębki.

Potém ściskaią się do kupy poprzecznie brzegi rany, aby kikut według możności pokryty był, nici od podwiązania wiszące zostawuią się w obydwóch kątach rany podzielone. Gdy Chirurg tak trzyma wargi rany, ieden z pomocników kładzie na nię cztery, lub pięć podwóynych przedziurawionych sztuk, spaiaiącego plastru, i całą płaszczyznę kikuta pokrywa poduszeczką z miękiéy suchéy szarpii, na ktorą ieszcze kładzie pęk téyże, i to wszystko przytwierdza poiedyńczemi, lecz długiemi i szerokiemi lipkiemi plastrami dla wsparcia tamtych, lub utrzymania wyciągnionéy iuż skóry i przyspieszenia poiednoczenia. Na spodzie i na wierzchu kładą się dwie do członka stosowne stopniste kompreſsy, aby przez nie, nie tylko równo wypełnione było udo, lecz i rzeczone plastry umocowane były. Nakoniec to wszystko przytwierdza się krążkową opaską, która zakłada w górzę na udzie, i prowadzi się w obwodach spiralnych aż na dół, a potém przez zrobiony odwrót, prowadzi się nazad ku górze, tu odwraca się powtórnie, prowadzi się przez przodkową płaszczyznę przez ranę ku tyłowi znowu w górę: powtarzaią się te obwody przez obydwie płaszczyzny uda i przez ranę tak, aby ieden obwód drugiego połowę pokrywał, i całe udo opasane niemi

by-

było. Te przewody przytwierdzaią się potém obrączkowemi obwodami z dołu do góry bez krzyżowania opaski na kikucie, gdyżby to krzyżowanie przeszkadzało poiednoczeniu. Przez całą tę opaskę zapobiega się, aby skóra nie cofneła się i spoienie nastąpiło. Można także zamiast krążkowéy opaski użyć do opatrzenia czapki, albo ośmnasto-główneý opaski, w którym to przypadku trzeba wprzód na wyższą część uda krążkową opaskę przyłożyć, która się potém w obwodach spiralnych, aż do końca kikuta prowadzi i tak gęsto obwiia, iżby się przez to zapobiegło cofnieniu skury i muskułów, iednak bez sprawienia boleści, i tamowania cyrkulacyi krwi. Spodem na kikucie przytwierdzą się opaska szpilką, zostawiwszy téyże do przyszłego użycia tyle, ileby wystarczyło na dwa, lub trzy obwody, któremiby powiększyć, lub zmnieyszyć można naciśnienie według upodobania.

Po przyłożeniu narządu opatrzenia, daie się choremu stosowne położenie, w którymby muskuły amputowanego członka naylepiey osłabione były. Tu służy łagodne zgięcie, gdyż horyzontalne, albo niższe ieszcze położenie onegoż sprawuie boleść, w ostatnim nawet ściąga się wilgoć do kikuta. Zaraz po operacyi, trzeba się tylko bać krwotoków i konwulsyi. Dla zapobieżenia pierwszym, potrzeba turnikiet, który pod czas przykładania krążkowéy opaski odiętym został, zaraz po przyłoże-

niu

niu narządu opatrzenia na kilka dni znowu, lecz wolno położyć aby niespodziane krwi płynienie natychmiast zatrzymane być mogło. Należy także w pierwszych dniach ściśle uważać stan kikuta, iżby w przypadku dobywania się krwi, turnikiet przyśrubowany był zaraz na początku. Okazye do krwotoków takich bywaią, gdy iaka większa arterya nieźdobrze podwiązaną została, albo gdy Chirurg niektóre mnieysze naczynia podwiązać zaniedbał. Jeżeli krwotok iest mocny, wtedy niepozostaie nic więcey Chirurgowi, iak odiąć narząd opatrzenia i podwiązać otwartą arteryą. W mnieyszych krwotokach nie potrzebne iest to odeymowanie i podwięzywanie, bo niekiedy są one tylko wypotnieniem krwi na amputowaney powierzchni, albo mała gałęź wypuszcza z siebie nieco krwi, która się potém zastanawia. Powstaiące konwulsye po operacyi czasem ustaią dawszy członkowi inne położenie. Prócz tego daią się opiaty, i gdy te nie pomagaią, wtedy szuka się przyczyny, gdzie może nerw wraz z naczyniem podwiązany został; w takim przypadku odłącza się nerw i samo naczynie podwiązuie się.

Jeżeli żadne osobliwe przypadłości nie ziawiaią się, więc pierwsze opatrzenie zostawuie się do trzeciego, lub czwartego dnia; tu należy mieć wzgląd na mnieý zimne, lub ciepłe powietrze. Otworzywszy narząd opatrzenia, i znalazłszy na kikucie ciało czerwone, nabrzmiałe, bolesne, i brze-

gi

gi skory dla nabrzmienia cokolwiek rozpadnione, wtedy odeymuią się spaiaiące plastry i obwięzuie się kikut szarpiią. — Jeżeli zapalenie iest mocne, narząd opatrzenia musi bydź wolniey przyłożony. Niekiedy iednoczą się iuż czwartego dnia brzegi rany, lecz ten przypadek iest bardzo rzadki, i rana goi się więcey przez ropienie. Tu trzeba szczególniey na to uważać, aby ropienie nie było zamocne, bo mięsne części przeszłyby w ropę, i kość zostałaby się niepokryta. Chcąc temu zabiedz, opatruie się na sucho i odnawiaią się plastry, aby przyśpieszyć zamknięcie się rany. Gdy wszystko dobrze idzie, odnawia się narząd opatrzenia co drugi, lub trzeci dzień, aby nie przeszkadzać poiednoczeniu, częściey zaś, gdy obfitsze iest ropienie, lub nowy ból powstaie. Skoro zapalenie w większey części zniknęło, co pospolicie staie się koło dziesiątego dnia, wtedy stara się Chirurg podwiązania nici, które się o tym czasie, a rzadko poźniey zwalniaią, przez łagodne ciągnienia wydobyć, i po wyciągnieniu onychże, otwarte dotąd kąty spoić, gdzie potem w krótszym, lub dłuższym czasie, naypoźniey w ośmiu, lub czternastu dniach zaciąga się doskonała blizna. Dla przyspieszenia tego, lubo wolniey przykładać się zwykło opaskę, tak, aby tylko utrzymała bandaż i członka nie gniotła, lecz tak tylko pokazuią się ślady, że się iuż kikut goi, wtedy brzegi lipkiemi plastrami ściągać należy.

Co

Co się tycze wnętrznego leczenia, to powinno się stósować do konstytucyi osoby, którą operowano. Jeżeli iest ona przez poniesione trudy, przez nędzne życie, lub poprzednią chorobę, przez doległiwe zranienie i t. p. bardzo sił pozbawiona, więc byłoby nierozumnie nakazać iéy powszechnie zalecaną dyetę i kuracyą antyflogistyczną, a przeto zrobić ią słabą do wytrzymania pospolicie następuiącéy supuracyi. Tylko ludziom mocnym, którzy przedtym nie mieli żadnych osłabienia się przyczyn, u których nawet zranienie nie pociągnęło za sobą znacznéy krwi utraty, i gdy żadna choroba nie poprzedziła amputacyi, zgoła nieosłabionym osobóm, zwłaszcza gdy znaki potemu są: puls bardzo pełny, zapalenie części wzmagaiące się i t. d. trzeba dać z początku lekarstwo przeciw zapaleniu, i laxuiące, ieżeli są zatkania. Po sfolgowaniu zaś febry i nastąpieniu supuracyi, należy zawsze siły takowych chorych, zwłaszcza konstytucyi pierwszéy przez posilaiącą dyetę i wzmacniaiące lekarstwa osobliwie chinę, pokrzepiać. Dobra dyeta i czyste powietrze są naygłównieysze środki do szczęśliwego uleczenia ludzi operowanych; niedostatek tych dwóch rzeczy zwłaszcza w polowych szpitalach, bardziéy przyspiesza śmierć, choć po odbytych operacyach.

WY-

WYDZIAŁ II.

Urzynanie cieńszych ostatkowych członków Łokcia, lub Golenia.

§. 1331. **Gdzie dwie kości, iedna przy drugiéy leżą iak w łokciu i goleni, tam trzeba mieć ieszcze osobliwy wzgląd na więz między kośny** (*ligamentum interosseum*). Po zrobieniu więc przy amputacyi łokcia opisanym sposobem obydwóch razów, naprzód przez skórę wtył ściągnioną, powtóre po cofnięniu znowu onéyże przez muskuły, odłącza się rzeczony więz i *periosteum*; następnie przerzyna się pierwéy grubsza, a potém cieńsza kość, gdzie wiszące z rany końce suchych żył i wiązań odrzynaią się, gdyż one przeszkadzaią goieniu.

Goleń amputuie się pospolicie tam, gdzie łyst mięsisty się kończy, ponieważ to miéysce naylepsze iest do przyprawienia sztucznego członka. Tuż pod kolanem niedaie się dobrze amputować przez to, że tu mało iest części miękich, i rana ciężéy się goi; bardziéy służyłoby amputować nad kostką, Amputacya robi się tu zostawuiąc dobry zraz mięsa, aby mieć potém poduszkę, i rznie się blisko trzy cale wzdłuż na wewnętrznéy i zewnętrznéy stronie łytki, aż do muskułów, Potém bierze się wąski na końcu obosieczny nóż, i wbiia się na wyższym miéyscu razu poprzecznie przez muskuły łytkowe.

które przerzynaią się wraz z skórą w kierunku ukośnym ku spodkowi. Potém na drugiéy stronie piszczela wyciąga pomocnik skórę która się poprzecz przerzyna cal ieden niżéy mieysca, gdzie się zraz mięsa poczyna, i odłączona od kości wywraca się w górę, poczym przerzynaią się kości iedna po drugiéy. Opatrzenie kikuta dzieie się zwyczaynym sposobem iak się wyżéy rzekło.

WYDZIAŁ III.

Urzynanie Członków w Stawach.

§. 1332. Amputacya w stawie może bydź czasem potrzebna przez osiadłość i ciągnienie się daléy uszkodzenia, mianowicie w ranach połączonych z pogruchoceniem głowy stawu, w złamaniach skomplikowanych wbliskości téyże, w pruchnieniu kości i wrzodzie onychże. Wdawniéyszych czasach z niechęcią robiono amputacye w stawach, lecz bardziéy obierano mieysce wyżéy, lub niżéy stawu, choć nawet mieyscowe uszkodzenie tego gatunku było, że się bardzo dobrze w stawie amputować mogło. Wnowszych zaś czasach byli niektórzy Chirurgowie tego zdania, że amputacya w stawach nie iest niebespieczniéysza od innych, że nietyle bolu sprawuie, że przy niey ropienie iest mniéysze, i rana prędzéy się goi. Lubo temu zdaniu w mniéyszych stawach, n. p.

u rę-

u reki i palców sprzeciwić się nie można, w większych iednak, iako to, w ramieniowym i barkowym, w udowym i kolanowym stawie nie zdaią się bydź te same okoliczności, gdyż tu są daleko liczniéysze, które nie tylko nie ułatwiaią operacyi, ale nawet czynia ią trudniéyszą i niebezpieczniéyszą. Z tym wszystkim w przypadku potrzeby zwykła się robić amputacya w stawach na większych członkach gdzie postępowanie różni się nieco od owego, które się w zwyczaynych amputacyach zachowuie.

i) *Amputacya Ramienia w Stawie.*

§. 1333. Różne są do tego sposoby, z których *P. Bell* następuiący sądzi bydź naylepszy. Chory może siedzieć, lub leżeć, byleby ręka wolna była. Dla przytłumienia spływu krwi do ręki, musi pomocnik arteryą pod oboyczykową wypchaną poduszeczką prawie nad kością mocno nacisnąć. Drugi pomocnik trzyma wyciągnioną rękę. Chirurg robi prostym, wąskim, na końcu obosiecznym nożem tu, gdzie deltowy muskuł wpada w ramie, rzaz okrągowy przez skórę i tkankę komorkowatą, nakazuie pomocnikowi wtył pociągnąć blisko na pół cala powłoki, i na kraiu tychże przerżyna wszystkie muskuły na około, aż do kości. Arteryą ręki i iéy gałęzie, iak tylko przerznięte zostaną, natychmiast uchwycić, i mocnemi nićiami podwiązać trzeba. Potém rob

 Chi

Chirurg mocnym, na ostrzu zaokrąglonym Skalpelem od wyższości łopatkowéy, aż do zróbionego rzazu prosto-padle incyzyą, która musi iść do saméy kości, i prawie między średnim punktem deltowego muskułu i iego zewnętrznym kraiem, albo blisko cal ieden nad samą, albo przy arteryi ramieniowéy przechodzić powinna. Podobna incyzya robi się na tylnéy części. Obydwa rzazy tak od siebie odległe bydź muszą, aby zrazy mięsa między niemi równą szerokość miały. Téraz odłącza Chirurg one od kości, gdzie pilnie strzedz się musi nadwerężenia arteryi. Jeden pomocnik obydwa zrazy rozłożone trzyma, aby się na widok pokazał więz kapsularny, który Chirurg otwiera, potem ciągnie nieco wtył rękę dla wybicia głowy łopatkowéy, i ukończenia operacyi przerznięciem więza kapsularnego, tudzież wiszących ieszcze kawałków od niego. Będąc Chirurg przekonanym o tęgości podwiązań zrobionych na głównych naczyniach, i podwiązawszy także krwawiące podobne gałęzie, składa obydwa zrazy do kupy, aby staw ile możności był pokryty, i przytwierdza ie, gdy bydź może, iednoczącą opaską, albo co pewniéysza, kilkoma szwami. Nakoniec przykłada na stawie plumasolek ceratem posmarowany, na to kładzie ieszcze pęk szarpii i kompreſsę, którą należycie przytwierdza za pomocą flanelowéy opaski.

Po-

Ponieważ chory w pierwszych dniach po operacyi dla krwotoku w wielkim iest niebespieczeństwie, gdyż arterya podoboyczykowa nie może bydź ściśniona przez turnikiet; zaczém ieden doświadczony Chirurg musi zostać przy chorym, i gdyby się pokazać miał znacznieyszy krwotok, powinien ścisnąć rzeczoną arteryą, póki podwiązanie nie będzie przedsięwzięte, lub odnowione. Wewnętrzne leczenie powinno bydź zgoła takie- iak się wyżéy powiedziało.

2.) Amputacya Przedręcza w Stawie.

§. 1334. Dla styrczących kości i dołków stawu łokciowego, które są z sobą zahaczone, podpada ta amputacya wielkim trudnościom, z tegopowodu powinnaby bydź naymnieý doświadczona, i w przyszłości przedsiębrana.

3.) Amputacya Ręki.

§. 1335. Dla uszkodzonych poiedyńczych środręcznych kości niema ieszcze potrzeby odeymować całéy ręki, lecz można one wyciągnąć, gdy uprzątnienie ich iest potrzebne. Jeżeli bardzo uszkodzona chorowita kość znayduie się na boku ręki, więc trzeba ią odkryć przez głęboką incyzyą, gdzie zostawia się spory zraz mięsa, i to wyimuie się za pomocą małéy piłki, co iest napsutego na kości, kładąc dla

oszczę-

oszczędzenia zdrowéy naybliżéy leżącéy kości wraz z mięsem, między tąż i maiącą bydz oderżniętą chorą kością kawałek grubéy tektury. Potém podwięzuią się krwawiące arterye, zrazy mięsa kładą się na ranę i przytwierdzaią się klipkiemi plastrami z dostateczmym naciskiem, nawet kilkoma szwami w czasie potrzeby. Gdy zaś nadpsuta kość leży między zdrowemi, wtedy trzeba ią odkryć przez długą i głęboką incyzyą, i potém więzy stawu na końcach przerznąć, a tak całą kość wyiąc. Podwiązawszy naczynia pokrywa się rana oszczędzonym mięsem, i opatruie się podobnym sposobem iak wyżey.

Amputacya całéy ręki bywa częstokroć koniecznie potrzebna w stawie, gdy kości są zgruchotane, lub spruchniałe. W takim przypadku pomocnik ściska arteryą promieniową. i gdy skóra została dobrze naciągnioną, Chirurg robi blisko cal ieden pod stawem rzaz okręgowy, i kazawszy skórę do góry pociągnąc przerzyna żyły i więzy. Potém wyimuie rękę ze stawu, co aby się łatwiey uskutecznić mogło, każe ią naprzemiany giąć i prostować. Płynienie krwi tamuie się przez kompreſsyą, lub powiązanie, i opatruie się rana.

4.) *Amputvcya Palców Ręki.*

§. 1336. Robi się ona podobnież w stawach i odbywa się Skalpelem. Trzeba skórę, ile bydź może, wtył cofnąć i wraz

ści-

ścisnąć naczynia krwawe idące po bokach. Wtym odrzyna Chirurg na mięsistéy części palca, albo poiedyńczego członka, który odiąć chce, zraz mięsa tak wielki, iżby kikut potém pokryty bydź mógł, grubszą częścią zrazu na samym stawie. Z obydwóch boków i na spodzie rzeczonego zrazu robi daléy Chirurg rzaz okręgowy przez skórę, muskuły i żyły aż przyidzie do stawu, który przerzyna tak, aby ostrze noża zawsze ku płaszczyźnie maiącego bydź odłączonego kawałka kierowane było. Wyimuie potém łatwo członek palca z swego stanu, którego więzy zupełnie odłącza nożem. Krwi płynienię zastanawia się przez kompressyą dwoma na bokach położonemi podłużnikami, oszczędzony zraz mięsa kladzie się na kikucie i przytwierdza lipkiemi plastrami, kompreskami i okrążkową opaską, aby się zrosł z stawową chrząstką i całym brzegiem rany przez poiednoczenie.

5) *Amputacya Uda w Stawie.*

§. 1337. To urzynanie iest zawsze okropną, bardzo rzadko szczęśliwie udaiącą się operacyą, tak względem wielkości maiącey bydź odiętéy części, iak i względem obiętości rany, która się tu robi. Rzeczywiście iednak wykonana była na żyiących osobach, lubo sam tylko cale zgruchotany staw, lub wrzód kości w głowie uda, gdzie wraz miękie części cierpią, gruntowny po-

wód

wód do tego dać mogą. Co się tycze sposobu operowania, w każdym przypadku trzeba zawsze mieć uwagę, iak się ma stać zranienie, rozerwanie i zniszczenie stawu, i według tego iak odmienić obrot ręki w poiedynczych częściach. Wogólności biorąc należy uskutecznić tu następuiący przepis.

Dway, lub trzéy pomocnicy trzymaią chorego, leżącego na zdrowym boku na stole. Chirurg kładzie poduszeczkę na arteryą udową, tu gdzie ona pod więzem *Puparta* wychodzi, i przykłada Turnikiet tak wysoko iak można wgórze na udzie. Teraz robi wprzód rzaz okręgowy przez skórę, tłuszcz i pachwę żyłowatą blisko trzy cale pod brzegiem turnikietu. Po naciągnieniu przez pomocnika skóry blisko cal ieden w górę, przerzyna Chirurg na brzegu onéyże muskuły aż do kości, przez co, gdy one wtył się ciągną, podaie się sposobność podwiązać arteryą udową i drugie naczynia. To gdy się stanie, bierze Chirurg nóż mocny, maiący ostrze wypukłe, i robi głęboką incyzyą, aż do kości, tak aby taż od wyższego brzegu okręgowego rzazu nieco ponad wielkim trokanterem do stawu dosięgała. Podobną robi incyzyą na drugiéy stronie w dostateczněy odległości od arteryi udowéy, i ta podobnież aż do kości iść musi. Wszystkie pulsowe żyły, które może uszkodzone są, podwiązuią się, i mięso odłącza się od kości. Tu są więc dwa zrazy mięsa, które pomo-

cnik

cnik rozłożone trzyma. Teraz wypada Chirurgowi wyruszyć z panwy głowę kości udowéy, do czego nakazuie on z kością robić różne kierunki, i przecina więz stawu Skalpelem, lub mocnym Bisturyem. Potém oczyszcza się rana, muskuły wprowadzaią się według możności w swe naturalne mieysce, a owemi dwoma zrazami mięsa pokrywa się rana, przytwierdzaią się one trzema, lub czterma szwami, lipkiemi plastrami i kompreſsami, te zaś szeroką flanelową opaską, która kilka razy oprowadza się koło żywota, a potém w spiralnych obwodach koło kikuta.

6.) *Amputacya Golenia w Stawie.*

§. 1338. Niektórzy przekładaią ią nad amputacyą powyżéy kolanowego stawu, ponieważ rana iest mnieysza, mniéy bolesna, i pruchnienia kości mniéy się obawiać trzeba. Ma ona iednak wiele trudności dla samego składu kolana, i dotąd ieszcze przez pewne doświadczenia nie iest dostatecznie potwierdzona, choć w dawniéyszych czasach robiona była. Amputacya nad kolanem zdaie się bydź na każdy przypadek lepsza.

7.) *Amputacya Stopy w Stawie.*

§. 1339. Bez téy słusznie obéyść się można, gdyż po niéy zostawiony kikut wiele przeszkody robi. Przeto lepiéy iest

am

amputować na goleni w nieiakiéy odległości od kolana, aby operowany potem z lepszą dogodnością używać mógł szczudła. Jeżeli poiedyńcze kości uszkodzone są, w takim razie iest lepiéy wyiąć one sposobem, iak się wyżéy o kościach ręki powiedziało, gdyż chory małego kawałka stopy ieszcze użyć może do chodu maiąc dobrze zrobiony i wypchany trzewik.

8.) *Amputacya Palców Nogi.*

§. 1340. Robi się tak iak palców ręki w stawie, nie zaś sposobem dawnieyszym, gdzie się ucinały palce dłutem i młotem.

Wreszcie w powszechności przy amputacyach iest do uwagi, iż wszelkie potrzebne tu instrumenta nieco ogrzane i łagodnym iakim oleiem posmarowane bydź powinny. To wiele pomaga, że łatwiéy wszędzie przechodzą, i umnieysza się bolu.

WYDZIAŁ IV.

Bezkrwawe Odéymowanie Członków.

§. 1341. Ta operacya gruntuie się na doświadczeniu zrobionym przez *P. Wrabetz*, który bez użycia noża odiął rękę następuiącym sposobem: Trzymał on lniany powróz w pewnéy mieszaninie z oleyku terpetynowego, liści tytuniowych, nasienia ruty, kantarydów i kamfory zrobionéy i

przez

przez dwanaście godzin w maceracyi trzymaney; tego wynalazku użył do ręki po łokieć skancerowaney. Na zdrowym ieszcze mieyscu cztery cale nad łokciem opasał rzeczonym powrozem rękę i ściągnął knebłem. Potem od czasu, do czasu, mocniey przykręcał, a w bruzdę onym zrobioną nasypował proszek złożony z chiny, miry, kamsfory i bałuau, samą zaś rękę obwiiał szmatami zmaczanemi w wapienney wodzie z bałunem i aromatycznym spirytusem. Czwartego dnia oddzielone iuż były miękie części aż do kości, piątego zaś pokazały się ślady ropienia. Obnażoną tym sposobem kość przerznął potém piłką. Chora przykrości nie czuła, a na kikucie w przeciągu pięciu tygodni zaciągła się blizna. Czytay *Joach. Wrabetz Geschite der Abenhmung eines abgestorbenen Oberarmes ohne Meßer, Freyberg*, 1782.

Lubo *P. Ploucquet* w piśmie pod tytułem: *Von der unblutigen Abnehmung der Glieder* w Tybindze r. 1786. wydanym, usiłuie wesprzeć taki sposób amputacyi, iednak tego sposobu dotąd nie naśladowano. Są także niektóre do myślenia powody, dla czego ieszcze nie zyskał powszechney akceptacyi.

ROZDZIAŁ III.

o Chirurgicznym Działanianiu

Swidrowania Kości, pospolicie Trepanacyą zwanym.

§. 1342. Przez Trepanacyą rozumie się w chirurgii ogólnie biorąc, świdrowanie kości. Zwykło się toż robić nie tylko na kości czaszkowéy, lecz i na innych płaskich kościach, na kości piersiowéy, łopatkowéy i biodrowéy. Prócz tego świdruią się niekiedy długie kości, dla ułątwienia wyiścia obcym w rurze spikowéy leżącym częściom.

Nayczęściéy iednak przedsiębierze się Trepanacya w uszkodzeniach głowy, częścią dla uprzątnienia iakiego mózg przyciskaiącego, lub drażniącego ciała n. p. trzasek kości, krwie, lub ropy; częścią dla wydobycia mocno utkwionych ułomków w uszkodzeniach czaszki, gdy żadnym innym sposobem wyciągnione bydź nie mogą.

Przypadki w których Chirurg trepanacyą przedsięwziąść musi, wyliczaią się tam, gdzie o uszkodzeniach głowy iest mowa. Atoli w nowszych czasach leczenie tychże uszkodzeń tak bardzo iest poprawione i wydoskonalone, że teraz daleko mniéy się trepanuie, niż przedtym.

Lubo zawsze na mieyscu uszkodzonym naprzód trepanować wypada, zaczym w zdarzaiących się przypadkach Chirurg może mieć okazyą do trepanowania na wszystkich mieyscach głowy, wszelako on iest zawsze baczny, aby się uchronił niektórych mieyść, które trudną robią trepanacyą. I tak niechętnie trepanuie tam, gdzie się szwy (sutura) nayduią, dla mocnieyszego na tych mieyscach związku z twardą mozgową błoną, i pod nią znayduiącemi się krwistemi naczyniami. Podobnież z niechęcią świdruie na części łuskowatéy kości skroniowéy, ponieważ leżący na niéy muskuł iest gruby, i naczynia krwiste twardéy mózgowéy błony, tu są naymocnieysze, kość zaś sama bardzo cienka. Kości czelnéy wystrzega się także dla zatok czoła, (sinus) iako też spodniego kąta bocznych kości dla gałęzi pulsowéy żyły, która to gałęź tu w kości leży. Nakoniec nierad trepanuie na tylnéy kości głowy, gdyż ta kość wiele nierówności ma, i otoczona iest licznemi aponeurotycznemi częściami.

Narzędzia które się przy trepanacyi naypospoliciéy używać zwykły, są następuiące: 1.) *Trepan*, a mianowicie obłękowy świder- z przynależytemi sobie koronami różnéy wielkości. Naylepsze są cylindrowe korony, ponieważ większy czynią otwór, i nie tak się chwieią w czasie świdrowania, iak koniczne, czyli kręglaste. W saméy iego koronie nayduie się *Pyramida*

mida, czyli mały kolec, który koronie należyty bieg daie, a który za pomocą klucza wyięty bydź może. Kolec ten, czyli Piramida, gdy się w świdrze utkwiony nayduie, korona ta wtedy mezką nazywa się koroną, przeciwnie zaś mianuie się żeńską. 2.) *Trepan dziurawiący*, to iest: czworo-stronny instrument z dwoma szerokiemi i dwoma wązkiemi płaszczyznami na końcu swym opatrzony, tak aby za iednymże razem mógł kość świdrować, oraz i rznąć. 3.) *Tyrbuszon*, to iest: Sruba, którym się część świdrowa na kości wyimuie, do czego także użyć można kościowych obcięgów. 4.) *Nóż lentykularny*; czyli okrągławy nóż, na końcu okrągłą szocewicy podobną blaszką opatrzony, do obrzynania i ogładzenia w świdrowym mieyscu pozostałych ząbkowatych nierówności kości, stosowny. 5.) Sonda z myrtoblatem. 6.) *Elevatorium*, czyli *Podważka*; do części kości wgrzęzłey podnoszenia zdatna. 7.) *Szczoteczka i urznięte*, iak do kłucia zębów *pióro*, do zakrwawionych trzasek kości, w mieyscu świdrowanym oczyszczania. Prócz tych. 8.) Potrzebny iest *rznący wypukły nóż*, do zewnętrznych powłok czaszki, oraz: 9.) *Skrabaczki żelazne*; do obskrabania i odjęcia przykostniey błony czaszki; potrzebny: Niekiedy trepan odłstkuiący *Trepanum Exfollisltivum*, etc.

Przy

Przystępuiąc do saméy operacyi świdrowania, trzeba przed wszystkim ogolić z włosów to mieysce, na którym przeznaczona iest trepanacya. Potém daie się głowie chorego takie położenie, aby mieysce gdzie się świdrować ma, na wierzchu było, a trepan, czyli świder prosto-padle zasadzony bydź mógł. Aby zaś głowa bespiecznie leżała, podkłada się pod nią skórzana, włosiem końskim wypchana poduszka, i ieden pomocnik trzyma ią na téyże poduszce.

Nasamprzód robi Chirurg w skorę incyzyę, ieżeli tu iuż nie ma rany, któreyby ieszcze rozszerzyć trzeba, i gdy on zupełnie przekonany iest, że na obranym mieyscu świdrować musi, więc robi owalny, lub okręgowy rzaz prostopadle przez zewnętrzne powłoki, aż do czaszki, których kawałek odeymuie tak wielki, iak korona trepanu wymaga. Wprzypadkach zaś, gdzie iest ieszcze wątpliwość, czy trepanacya potrzebna iest, lub nie, zawsze wypada robić rzaz krzyżowy; łatwo bowiem, gdy potém nie znaydzie potrzeby, te cztery płatki skóry dadzą się znowu ziednoczyć. Aby mieć mniey płatków robi wprzód podłużny rzaz aż do kości, odłącza nieco skórę i potém robi ieszcze iednę boczną incyzyą wto samo mieysce, gdzie ma trepanować, a tak powstaią tylko dwa płatki skóry. Może także zrobić dwa ukośne rzazy, któreby na iednym końcu ostry kąt formowały. przez co otrzymuie się tylko

ieden

ieden płatek. Trzeba tu zawsze mieć wzgląd na stan rany i na części, które oszczedzić należy. Zawsze iednak powinien Chirurg tak incyzyą robić, aby zewnętrzne uszkodzenie znaydowało się w środku rzazu. Odiąwszy skórę odrzyna także *pericranium*, gdyż ono operacyę wstrzymuie. Zupełne zeskrobanie tegoż nie iest potrzebne, niektóre głebokie incyzye są dostarczaiące. Bynaymniey niepowinno bycź daley skrobane, iak tylko, co nieuchronna potrzeba wymaga.

Teraz stawia się naprzód dziurawiący trepan, prawie na środkowym punkcie mieysca świdrowania dla zrobienia dziury szpiczastemu końcowi piramidy znayduiącemu się w koronie. Gdy się to stanie, stawia się mężka korona trepanu pionowo, aby piramida prosto w zrobioną dziurę trafiła. Tu bierze Chirurg środek trepanu w prawą rękę, kładzie lewą rękę na gałce onegoż, przyciska tę rękę czołem, i prawą ręką obraca podług kierunku zębów w koronie. Tym sposobem świdruie przezornie do póty, póki się nie zrobi bruzda. Potém odiąwszy piramidę kluczem, daley świdruie nią w równéy mierze i ciągnieniem łagodnym tak, aby instrument nie ustawał, i znowu nagle się nie posuwał, póki nie przyidzie do miazgi (dipole). Instrument powinien równo naciskać, i nacisk ręki także musi bydź zawsze równy, nie zbyt mocny, iżby się iednostaynie wrzynało. Gdy kość nie iest iednako gruba, wie-

wtedy trzeba instrument nieco nachylać ku grubszéy części. Przytém trzeba od czasu z cofnionego nieco instrumentu wyimować koronę i oczyszczać ią szczoteczką z trocin, zrobioną zaś bruzdę piórem, iakiego się zwykło używać do kłócia zębów.

Że trepan zaszedł do miazgi, pokazuią skrwawione trociny. i częstokroć powstaiące płynienie krwi. Trocin iest co raz więcéy i operacya staie się łagodnieyszą. Teraz bardziéy iest Chirurgowi potrzebna przezorność, zwłaszcza u starych osób, gdzie czasem brakuie wilgotnéy miazgi. Przeto świdruie się daléy z nay większą ostrożnością. Im głębiéy się idzie, tym wolniéy świdrować trzeba, i mniéy naciskać instrumentem. Przyszedłszy do wnętrznéy tablicy, powinien Chirurg doświadczać sondą, czy korona trepanu zarówno dotyka miéysca, i podług tego musi naprowadzać instrument. Tam iest dno bruzdy cienkie, gdzie iest ono ciemne i czerwoność nieco przeziera, gdzie zaś iest białe, tam iest ieszce grube, i tu należy szczególniéy docierać instrumentem. Gdy się na dnie bruzdy pokazuią małe dziurki, wtedy trzeba poprzestać świdrowania, zwłaszcza gdy się iuż w całym obwodzie onéyże takowe dziureczki znayduią, i extrawazat z nich wychodzi, w ten czas bowiem część kość iest ruchoma, i dosyć iuż wolna, że odiętą bydź może.

Do podniesienia okroioney sztuki kości używa się trybuszonu, który bardzo przezornie wszrubować trzeba w to mieysce, gdzie na początku zasadzony był dziurawiący trepan. Zwykło się także do tego używać tak zwane *elevatorium*. Naylepiey iednak służą tu obciążki do kości przeznaczone, których łyżki maią okrągłość bruzdy, i po iedney stronie opatrzone są małemi ząbkami, aby się nie splezły.

Podniosłszy okroiony kawałek czaszki, znayduiemy pospolicie na brzegach otworu szczerby i druzgi kości. Te zbieraia się soczewicznym instrumentem, aby twardey mózgowey błony nie raziły i nie zaogniły. Nie trzeba iść głęboko z tymże narzędziem gdyżby się zrobił zamocny nacisk na mózg, powinien tylko stanąć blisko pod brzegiem kości, i od czasu, do czasu, wyimowany bydź musi dla uprzątnienia trzasek. Extrawazat, dla którego się robiło trepanacyą, albo sam od siebie wypływa, albo się przezornie zbiera gębką, lub szarpią. Jeżeliby się twarda mózgowa błona od znayduiącey się pod nią wilgoci do otworu cisnęła, wtedy wypada ią wypróżnić przez incyzyą i dogodne położenie. Kawałki kości, gdy są wolne, wyimuią się obciążkami; gdy zaś tkwią w twardey mózgowey błonie, wtedy trzeba ie przez zrobienie niektórych incyzyi wydobyć, aby mózg zbytnie rażonym nie był.

Opa-

Opatrzenie powinno bydź tak urządzone, aby obnażony mózg nie był naciśnionym, i wilgoci miały wolny upływ; narząd opatrzenia musi iednak przyzwoity odpór dać mózgowi, zapobiegaiąc wyronieniu się onegoż; nakoniec ochraniać także powinien mózg i samą nawet czaszkę od działania na nie powietrza. Wypchanie rany szarpią, iak starzy robili, na nic się nie przyda, podobnież szkodliwą iest rzeczą pokrywać ranę cieńką ołowianą blachą. Jeżeli zniesione są przypadłości po trepanacyi przez wypróżnienie ex rawazatu, więc bardzo iest potrzebna zaraz goić ranę pierwszą intencyą. Gdy zaś chcemy utrzymać upływ, i gdy rana zostać ma ieszcze otwartą, wtedy naylepiey iest położyć na mieysce lekki plumasol posmarowany łagodną maścią *digestivum* i nicią opatrzony. Zwykło się także kłaść kawałek gąbki nieco mnieyszy, niż iest otwór, wprzód w wodzie zmaczanéy dla napęcznienia, do którey podobnież nić dodana bydź musi. Gębka naciska łagodnie i ciągnie w siebie wilgoć. Na gębkę kładzie się plumasol i kompressa. Do przytwierdzenia narządu opatrzenia służy czworograniasta chustka, poiedyńcza opaska, albo też nocna czapka, iaka się dzieciom daie z podwiązaniem pod brodą.

W zgniecieniach tylko wielkich, albo w zepsuciu błon mozgowych z pożytkiem używane były niektóre drażniące wewnętrzne leki. Lecz we wszystkich innych

przypadkach pierwszeństwo ma narząd o patrzenia suchy, gdyż wypływaiąca w pierwszych dniach wilgoć łatwo weń wsiąka. Goiąc zaraz ranę po nastąpionym wypłużnieniu extrawazatu, a zatém uskutecznionym zniesieniu przypadłości, przez prędkie poiednoczenie, stara się Chirurg brzegi rany onéyże powłok do siebie zbliżyć, i wszelkiemu zapaleniu zapobiedz przez kompreſsy zmaczane w wodzie Gularda i tém podobne.

Po operacyi trzeba się zawsze obawiać zapalenia twardéy mozgowéy błony, któremu trzeba zapobiedz, albo go trzeba zmnieyszyć przez stósowne środki lekarstwa lekkie laxuiące, krwi upusty i t. d. Jeżeli ta błona iuż iest zapalona, wtedy incyzye w niéy mogą bydź bardzo pożyteczne. Chory musi bydź utrzymany w spokoynym, nie zbyt iasnym mieyscu, używać ma czystego nie zepsutego powietrza, i mieć posilaiącą, ale nierozpalaiącą karmę. Powinien w pierwszych dniach opatrzonym bydź co 24, godzin, nawet i częściéy, gdy iest wielki upływ wilgoci, albo gdy się postrzega nowy nacisk na móęg. Następnie w małym płynieniu wilgoci opatruie się chory co dwa, albo też co trzy dni.

Powoli zamyka się otwór trepanacyi, albo przez limfę, która nakształt potu wychodzi z brzegów kości, z błony przykośnéy i muskułów, zkąd powstaie błona, która się potém staie chrząstką, a z czasem

ko-

kością; albo z wnątrza rany wyrastaią młode brodaweczki mięsne, i połączaią się z brodaweczkami zewnątrz onéyże. A czasem wychodzi guz twardy (Callus) z zewnętrznéy powierzchni twardéy mózgowéy błony i zapełnia otwór. Niektóre otwory bywaią niekiedy cieńką tylko skórką powleczone tak, że przez nię ruszanie się mózgu wyraźnie poznać się daie.

Chory musi potém na miéyscu świdrowanym nosić blat złoty, srebrny, lub ołowiany mięko wysłany, albo pokryć miéysce kawałkiem cieńkiéy tektury, lub skóry, aby blizna bezpiecznie utrzymana była, a mózg ochronionym był od zewnętrznego nacisku.

ROZDZIAŁ IV.

o Działaniach Chirurgicznych *przy wyrywaniu Zębów.*

§. 1343. Wyimowanie iakiego zęba, iest ważnieyszą operacyą, niż się powszechnie rozumie, nie tylko, że ona iest przyczyną utraty bardzo pożytecznéy i potrzebnéy ciału części, lecz oraz, że iest połączona z niejakim niebespieczeństwem. Dla tego wyrwanie zęba niepowinno się przedsię brać bez wymagaiącey potrzeby.

Wskazania, które upoważniaią wyrwawanie iakiego zęba, są następuiące; gdy ból zębów pochodzi od przyczyn mieyscowych;

wych;

wych; gdy ząb w znacznym stopniu iest zepsuty i nieużyteczny, zwłaszcza gdy nie ma sposobu innego ulżenia bolu; albo gdy iest wnętrzne pruchnienie na korzonkach zęba, tudzież gdyby było iakie zropiałe nabrzmienie w dołku zęba i szczęki. Nareszcie gdy zęby mleczne zaczynaią się chwiać, albo gdy drugie zęby wychodzą w złym i przeciw naturalnym kierunku, przez co przeszkadza się żuciu i mowie, bliskie części się rażą, i kształt zębów się traci. Przeciwnie, nigdy nie należy rwania zębów przedsiębrać, gdy ból i pruchnienie zębów od wewnętrznych przyczyn pochodzą, gdy mocnieysze zapalenie iest przytomne, lub gdy dziurawy ząb utrzymany bydź może przez wypełnienie onegoż.

Jakich instrumentow zwykło się używać do wyrywania zębów, o tym na innem mieyscu, gdzie iest mowa o instrumentach chirurgicznych. Instrument do tey operacyi nazwany kozią stopką, ma pierwszeństwo przed wszystkiemi narzędziami do zębów, ponieważ nim prosto wyważa się ząb, i Chirurg używaiąc go nie podpada niebespieczeństwu rozszczypienia dołkowey osady zębów, lub zgniecienia dziąsła.

Przed wyimowaniem zęba, odłącza się wprzód dziąsłowe mięso od szyi zęba, dla uniknięnia rozerwania. Potém zasadza Chirurg lewą ręką rzeczony instrument pod koroną na szyi zęba. Lewa ręka zostaie tu, iak podkładka ważnika w bliskiey

odle-

odległości od zęba dla podparcia instrumentu, co służy dla całego spodniego rzęda zębów. Prawą ręką kieruie Chirurg instrument do wnątrz i nazad tak, aby ząb za pomocą tego mechanizmu, przez poruszaiący w górę po tamtéy stronie lewéy ręki koniec instrumentu wyważony był prosto.

Pospolicie następuie mały krwotok, oraz nabrzmienie dziąsła i policzka, po operacyi, co się łatwo znosi przez częste płukanie ust wodą z octem. Niekiedy zaś powstaie mocniéysze krwi płynienie przez rozerwanie żył pulsowych znayduiących się w dołkach zębowych i samych zębach. Do zastanowienia tegoż naylepiéy służy skrobany pargamin, który się dokładnie wtłacza w dołek zęba za pomocą Sondy, potém przykładaią się stopniste kompreski nawet na sąsiedzkie zęby, i gęba trzyma się zawiązana opaską, iak długo potrzeba wymaga. Jeżeli ten, lub inny sposób nie iest dostateczny, wtedy używa się rozpalonego żelaza. W szkorbutycznym stanie dziąseł, może bydź krwotok niebespieczny, nawet śmiertelny.

Gdy się urwie korzeń zęba, trzeba się starać, aby był zaraz wyciągniony. Gdy się to nie udaie, napuszcza się nań w małéy ilości oleiek cynamonowy, lub miętki pospolity, albo *Liquor anodinus.* Można go także dotknąć gorącym żelazem, poczym pospolicie staie się martwym, podnosi się, i po nieiakim czasie daie się łatwo wyiąć.

Za-

Zapalenie i nabrzmienie dziąsła po operacyi, albo samo ginie, albo od lekarstw łagodnie ściągaiących. Odłamane i styrczące szczątki, trzeba wyiąć obciążkami. Czasem narastaią przez lekkie naciśnienie dziąsła. Mocne rozerwania dziąseł i zgruchotanie szczęki, pospolicie ciągną za sobą mocną inflamacyą, która przechodzi w ropienie, i wznieca ważne i długo-ciągłe uciążliwości.

Koniec Części IV.

R E-

R E J E S T R

C Z Ę Ś C I   C Z W A R T É Y.

ROZ

REJESTR

ROZDZIAŁ II.

ROZDZIAŁ III.

ROZDZIAŁ IV.

ROZ-

ROZDZIAŁ V.

ROZDZIAŁ VI.

ROZDZIAŁ VII.

ROZDZIAŁ VIII.

WY-

R Z Ę D III.

R N Z D Z I A Ł I.

ROZ-

REJESTR